



RESTRUCTURATION DU QUARTIER DE LA CHANGETTERIE COMMUNE DE SAINT-HERBLAIN (44)

Prédiagnostic écologique

Septembre 2023





RESTRUCTURATION DU QUARTIER DE LA CHANGETTERIE SAINT-HERBLAIN (44)

Prédiagnostic écologique

A23.079AE - Septembre 2023

THEMA ENVIRONNEMENT

Agence Ouest

250 Rue Jean Mermoz

44150 Ancenis

Tél : 02 40 09 62 91

Thema44@thema-environnement.fr

Version	Date	Commentaire	Auteur principal	Valideur
Version 1	18/09/2023		L.TOURNEUX N. BRIEAU	W. DESOBEAUX

Sommaire

1	PREAMBULE	7
2	PRESENTATION DU SITE ET DE LA METHODOLOGIE	8
2.1	Présentation du site	8
2.2	Présentation de la méthodologie	11
3	CONTEXTE ECOLOGIQUE	12
3.1	Zonages relatifs au patrimoine naturel	12
3.1.1	Natura 2000	12
3.1.2	Les sites RAMSAR	14
3.1.3	Les ZNIEFF	14
3.1.4	Parcs naturels régionaux	15
3.1.5	Espaces Naturels Sensibles (ENS)	15
3.1.6	Arrêté de protection de biotope (APB)	15
3.2	Trame verte et bleue	17
3.2.1	Définitions	17
3.2.2	Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire	18
3.2.3	La déclinaison locale de la Trame verte et bleue	21
3.3	Investigations naturalistes sur le site d'étude	24
3.3.1	Calendrier de passage et conditions météorologiques	24
3.3.2	Définition de l'enjeu réglementaire	24
3.3.3	Définition de l'enjeu de conservation	24
3.3.4	Flore et habitats	26
3.3.5	Conclusions concernant la flore et les habitats	35
3.3.6	Faune	36
3.3.7	Conclusion concernant la faune	51
4	CONCLUSION SUR LES SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE	52
5	ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET	54
5.1	Impacts et mesures de la phase chantier	54
5.1.1	Impacts	54
5.1.2	Mesures	55
5.2	Impacts et mesures de la phase exploitation	57
5.2.1	Impacts	57
5.2.2	Mesures	58
6	BIBLIOGRAPHIE	59
7	ANNEXES	60
7.1	Annexe 1 : Critères de définition des espèces réglementaires	60
7.2	Annexe 2 : Critères de définition de l'intérêt patrimonial des espèces	61
7.3	Annexe 3 : Relevé floristique, juin 2023	62
7.4	Annexe 4 : Liste des espèces animales recensées dans la bibliographie sur la commune de Saint-Herblain	63
7.5	Annexe 5 : Diagnostic visuel des arbres 2020 – La Changetterie Saint Herblain	75

Liste des figures

Figure 1 : Photos d'ensemble du périmètre d'étude.....	8
Figure 2 : Localisation du périmètre d'étude.....	9
Figure 3 : Vue aérienne du site	10
Figure 4 : Localisation du site Natura 2000 à proximité du périmètre d'étude.....	13
Figure 5 : Sites Naturels Sensibles à proximité du périmètre d'étude.....	16
Figure 6 : Représentation des composantes de la trame verte et bleue.....	18
Figure 7 : Extrait de la trame verte et bleue du SRCE Pays de la Loire	19
Figure 8 : Objectifs d'amélioration du SRCE Pays de la Loire.....	20
Figure 9 : Carte extraite du PADD - Spatialisation du projet métropolitain à l'Horizon 2030 (Source : PLUm Nantes métropole)	23
Figure 10 : Habitats recensés sur l'aire d'étude.....	31
Figure 11 : Localisation et essences des arbres de la Changetterie.....	33
Figure 12 : Localisation et état des arbres de la Changetterie	34
Figure 13 : Localisation des bâtiments prospectés et localisation des arbres gîtes potentiels à chiroptères....	42
Figure 14 : Photos d'oiseaux observés au sein de l'aire d'étude rapprochée	45
Figure 15 : Synthèse des enjeux écologiques du périmètre d'étude.....	53

Liste des tableaux

Tableau 1 : Conditions météorologiques des prospections.....	24
Tableau 2 : Données d'entrée prises en compte pour la définition de l'intérêt patrimonial des espèces	25
Tableau 3 : Données bibliographiques - espèces végétales patrimoniales recensées sur les communes de Saint-Herblain (Source eCalluna, CBN de Brest).....	26
Tableau 4 : Flore invasive (avérée ou potentielle) recensée sur la commune de Saint-Herblain depuis 2000.	27
Tableau 5 : Habitats recensés dans le périmètre d'étude.....	30
Tableau 6 : Liste des espèces de chiroptères mentionnées dans la bibliographie sur la commune de Saint-Herblain (44)	37
Tableau 7 : Date et conditions météorologiques des prospections diurnes	38
Tableau 8 : Indices de nidification.....	44
Tableau 9 : Liste des oiseaux observés au sein de l'aire d'étude rapprochée.....	46
Tableau 10 : Liste des insectes observés au sein de l'aire d'étude rapprochée	50

1 PREAMBULE

Le projet de restructuration du quartier de la Changetterie, objet du présent dossier, est localisé sur la commune de Saint-Herblain (44), située à l'ouest de Nantes (département de Loire-Atlantique).

Le présent rapport porte sur la réalisation d'un prédiagnostic écologique visant à dégager les enjeux écologiques potentiels à prendre en considération pour la mise en œuvre du projet.

Le présent prédiagnostic écologique comprend :

- Une présentation succincte du périmètre d'étude, des aires d'étude considérées et de la méthodologie mise en œuvre ;
- Un recensement des zonages de protection et d'inventaires du patrimoine naturel dans un rayon de 10 km autour du projet ;
- Une analyse des continuités écologiques locales et régionales ;
- Une synthèse bibliographique des éventuels inventaires faune-flore déjà réalisés sur site (ou à proximité) et de la consultation des bases de données publiques ;
- Une synthèse des enjeux faune-flore certains et potentiels, sur la base des prospections de terrain réalisées ;
- Des préconisations pour une prise en compte adaptée des enjeux écologiques relatifs au projet.

Il est rappelé qu'un prédiagnostic a vocation à anticiper les enjeux environnementaux pour permettre de mieux encadrer les études relatives à l'état initial selon les exigences de chacune des procédures.

L'anticipation des enjeux environnementaux facilite également l'intégration des principes d'évitement et de réduction voire de compensation en adéquation avec le degré d'enjeu, et peut contribuer à préparer les procédures ultérieures.

Ce rapport peut être un support pour l'établissement d'une étude au cas par cas ou une demande de cadrage préalable auprès de l'autorité décisionnaire. A contrario, il ne peut constituer un état des connaissances suffisant pour alimenter les différentes études réglementaires liées au projet (Etude d'impact, Evaluation des incidences Natura 2000, demande de dérogation à la protection des espèces...).

Remarque :

Toutes les photographies illustrant le rapport ont été prises sur site lors des différentes campagnes de terrain (sauf mention contraire, le cas échéant).

2 PRESENTATION DU SITE ET DE LA METHODOLOGIE

2.1 Présentation du site

L'emprise du projet avoisine une surface de 3 ha et se situe au sud-ouest de la commune de Saint-Herblain en Loire-Atlantique. Il s'agit d'un secteur urbain construit au début des années 1970, composé de 10 immeubles en R+4 bordés par une mosaïque de pelouse, d'éléments arborés, planté peu de temps après l'édification des bâtiments, et de cheminements piétons (Figure 1).



Figure 1 : Photos d'ensemble du périmètre d'étude



LOCALISATION DE L'AIRE D'ÉTUDE



Figure 2 : Localisation du périmètre d'étude

VUE AÉRIENNE



Figure 3 : Vue aérienne du site

2.2 Présentation de la méthodologie

Le prédiagnostic écologique a été réalisé le 31 mai 2023 pour la faune (hors chiroptères), le 13 juin 2023 pour la flore et les habitats et les 13 juillet et 6 septembre 2023 pour les chiroptères. A ce titre, plusieurs écologues sont intervenus :

- Elodie PROUX, chargé d'études faune ;
- Lory TOURNEUX, chargé d'études faune ;
- Clément PICQUENOT, chargé d'études chiroptère ;
- Laurie BURETTE, chargé d'études chiroptère ;
- Nicolas BRIEAU, chargé d'études flore et habitats.

Les prospections de terrain ont été réalisées sur l'intégralité de l'aire d'étude immédiate. Les écologues se sont concentrés sur :

- L'identification des habitats naturels présents (selon la typologie EUNIS),
- La détection des potentialités de développement d'une flore protégée et/ou patrimoniale,
- La détection de la faune protégée et/ou patrimoniale ou des potentialités de présence par rapport aux habitats d'espèces identifiés sur site,
- La réalisation de prises de vue permettant l'illustration de ce rapport.

Avec un seul passage, même s'il est réalisé durant la période favorable pour la flore et de nombreux groupes faunistiques, l'expertise naturaliste ne peut être considérée que comme partielle. Toutefois, le but de cette expertise est de déceler d'éventuels enjeux.

3 CONTEXTE ECOLOGIQUE

3.1 Zonages relatifs au patrimoine naturel

3.1.1 Natura 2000

Le Réseau européen Natura 2000 a deux objectifs : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires européens. Il est basé sur deux directives : « Oiseaux » (Directive 2009/147/CE du Conseil européen du 30 novembre 2009) et « Habitats faune flore » (Directive 92/43/CEE du Conseil européen du 21 mai 1992).

Deux types de sites ont donc été créés, en fonction de la nature du patrimoine naturel remarquable qu'ils contiennent :

- **Les zones spéciales de conservation (ZSC)** : il s'agit de zones où les habitats et espèces originaux, spécifiques ou rares d'une zone biogéographique de l'Europe sont présents. Ces sites sont désignés au titre de la directive « Habitat ». Les ZSC sont désignées sur la base des SIC (Sites d'Intérêt Communautaire) actuels lorsqu'ils sont validés par l'Europe ;
- **Les zones de protection spéciale (ZPS)** : il s'agit de zones où la conservation des oiseaux sauvages in situ est une forte priorité. Ces sites sont désignés au titre de la directive « Oiseaux ».



Le périmètre d'étude n'est pas concerné par un site Natura 2000. En revanche, deux sites Natura 2000 sont situés à proximité (960 m à l'ouest et 2,2 km au sud de la zone d'étude) : la ZPS (FR5210103) et la ZSC (FR5200621) « Estuaire de la Loire » (cf. figure ci-après).

Le site Natura 2000 « Estuaire de la Loire » est constitué majoritairement de prairies semi-naturelles humides et mésophile amélioré (35%) ainsi que de rivières et estuaires soumis à la marée, lagunes, vasières et bancs de sable (30%). La grande diversité des milieux et des espèces sont liés aux marées, au gradient de salinité, au contexte hydraulique (les roselières, les prairies humides, le bocage) est associée à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire dont l'angélisque des estuaires.

La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site sont structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires de Nantes Saint-Nazaire. Les chenaux de navigation présentent des spécificités géographiques (grande profondeur, vitesse des courants, turbidité...) qui résultent de l'action combinée de l'homme et des évolutions morphologiques naturelles. L'existence des chenaux de navigation et leur entretien par des opérations de dragages, l'immersion des produits dragués dans l'estuaire ainsi que la présence d'ouvrages hydrauliques (digues submersibles, quais, appontements) sont constitutifs de l'état de référence du site.

Les pourcentages de couverture des habitats sont proposés à titre provisoire et restent approximatifs. Il s'agit d'une zone humide majeure sur la façade atlantique, maillon essentiel du complexe écologique de la basse Loire estuarienne (lac de Grand-Lieu, marais de Brière, marais de Guérande). La grande diversité des milieux est favorable aux oiseaux (eaux libres, vasières, roselières, marais, prairies humides, réseau hydraulique, bocage).

Il s'agit d'un site d'importance internationale pour les migrations sur la façade atlantique. La vulnérabilité du site est liée à l'envasement naturel, l'artificialisation des berges, le risque de pollution ou de prélèvement excessif sur les stocks de certains poissons migrateurs, entretien insuffisant du réseau hydraulique.



Les habitats présents sur le périmètre d'étude ne correspondent pas aux habitats présents au sein de la ZSC et de la ZPS « Estuaire de la Loire ». Il n'y a pas de connexion entre le périmètre d'étude et le site Natura 2000 (ZSC et ZPS).

LOCALISATION DES SITES NATURA 2000



Figure 4 : Localisation du site Natura 2000 à proximité du périmètre d'étude

3.1.2 Les sites RAMSAR

Un site Ramsar est un espace désigné en application de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, dont le traité a été signé en 1971. Son entrée en vigueur date de 1975, la ratification par la France de 1986. L'inscription à la liste mondiale des sites Ramsar suppose que le site réponde à un ou plusieurs critères démontrant son importance internationale.



Le périmètre d'étude n'est pas concerné par un site Ramsar.

Le site Ramsar le plus proche, le lac de Grand-lieu, est situé à environ 8,8 km au sud du périmètre d'étude.

3.1.3 Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (ZNIEFF) sont des inventaires existant dans chacune des régions françaises. S'il n'existe aucune contrainte réglementaire au sens strict sur ces espaces, leur prise en compte est obligatoire au cours des études environnementales. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires donnent de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels et sur les espèces patrimoniales. Le recensement de ces ZNIEFF s'appuie sur la présence d'habitats et d'espèces (faune et flore) déterminants dont la liste est définie à l'échelle régionale.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- **ZNIEFF de type 1** : territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF de type II plus vaste, elle représente en quelque sorte un « point chaud » de la biodiversité régionale ;
- **ZNIEFF de type 2** : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I. Leurs délimitations s'appuient en priorité sur leurs rôles fonctionnels. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.

3.1.3.1 Les ZNIEFF de type 1

- **520013068 – Prairies de Saint-Jean de Boiseau à Bouguenais (située à environ 2,5 km au sud)**

Ensemble d'îles et d'anciens bras du fleuve en partie colmatés occupés par des prairies humides inondables, des roselières, des saulaies, etc...

La ZNIEFF présente un ensemble de groupements végétaux intéressants et variés comprenant diverses espèces végétales rares dont certaines protégées au niveau national ou régional.

L'avifaune nicheuse est riche et caractéristique des prairies naturelles et des milieux palustres, comprenant notamment plusieurs espèces d'oiseaux rares dans notre région.

D'importants remblais et des rectifications des rives avec empiérement ont été réalisés par le passé sur des parties voisines (île Cheviré, île Botty et île de la Fourche). L'abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur de vastes surfaces de prairies constitue à plus ou moins long terme une menace pour l'intérêt floristique de cette zone.

- **520616252 – Marais et lac de Beaulieu (située à environ 3,3 km à l'ouest) :**

Zone marécageuse constituée de prairies inondables, de roselières variées et de cariçaies et d'un lac artificiel. Le site abrite une flore intéressante et une riche diversité d'Odonates.

3.1.3.2 Les ZNIEFF de type 2

- **520616267 – Vallée de la Loire à l'aval de Nantes (située à environ 1 km à l'ouest)**

Vaste zone humide estuarienne d'un intérêt écologique élevé constituée de milieux très diversifiés en fonction du degré d'humidité et du caractère plus ou moins halophile de certaines zones. Le site présente d'importantes surfaces de prairies naturelles inondables sillonnées de canaux et d'étiers, vasières et roselières à forte productivité primaire, etc...

C'est une zone de valeur exceptionnelle sur le plan botanique, abritant de nombreux groupements végétaux hygrophiles à mésophiles, avec de remarquables variations de l'amont vers l'aval en fonction du degré de salinité. Ces caractéristiques permettent la présence de nombreuses plantes rares ou menacées, dont certaines protégées au niveau national ou régional. Ce site a également une valeur internationale pour l'avifaune migratrice, hivernante et nicheuse, abritant plusieurs oiseaux rares ou menacés, dont certaines espèces concernées par la directive européenne relative à la conservation des oiseaux sauvages.

Sur le plan ichthyologique, les vasières encore existantes constituent des zones essentielles pour la croissance de diverses espèces de poissons marins. La présence de plusieurs espèces de mammifères, de reptiles, de batraciens et d'insectes rares dans notre région vient aussi confirmer l'intérêt faunistique remarquable de cette zone.

Diverses dégradations ont eu lieu depuis le XIX^{ème} siècle, époque où les aménagements industrialo-portuaires ont débuté. Ceux-ci ont eu pour conséquence, une réduction importante des surfaces des roselières, des vasières et des prairies humides, dues aux remblaiements, aux endiguements et à la chenalisation du fleuve entre autres. L'exhaussement des vasières et des parties proches du fleuve par des dépôts vaseux est aujourd'hui important du fait de la réduction de la surface d'épandage. Par ailleurs, de multiples aménagements hydrauliques à des fins agricoles ont été réalisés, ainsi que diverses mises en culture de prairies naturelles.



Les habitats présents sur le périmètre d'étude ne correspondent pas aux habitats présents au sein des ZNIEFF citées ci-dessus. Il n'y a pas de connexion entre le périmètre d'étude et les ZNIEFF (type 1 et type 2).

3.1.4 Parcs naturels régionaux

Le périmètre d'étude ne se localise pas au sein du territoire d'un parc naturel régional. Le parc naturel régional le plus proche se situe à plus de 30 km au nord-ouest du périmètre d'étude. Il s'agit du Parc Naturel « Brière ».

3.1.5 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Le périmètre d'étude ne se localise pas au sein d'un ENS et aucun ne se situe à proximité immédiate. L'ENS le plus proche du périmètre d'étude, le Bois de la Desnerie, se situe à plus de 10 km au nord-est. Il se localise sur les bords de l'Erdre, sur la commune de la Chapelle-sur-Erdre, au Nord de Nantes.

3.1.6 Arrêté de protection de biotope (APB)

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par un arrêté de protection de biotope. L'APB le plus proche est la « Station d'Angélique des estuaires des berges de la Loire » à environ 5 km au sud-ouest).

Fond photographique : Scan
Source : DREAL Pays-de-la-Loire
Date d'édition : 13/09/20

3.2 Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire dont l'objectif est la réduction de la fragmentation et de la destruction des espaces naturels, ainsi que le maintien ou la restauration des capacités de libre évolution de la biodiversité.

Cette Trame verte et bleue est constituée d'un ensemble de continuités écologiques à maintenir ou à restaurer, composées de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de cours d'eau et canaux, ceux-ci pouvant jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors. La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres, définies par le Code de l'Environnement (article L.371-1).

3.2.1 Définitions

- **Les réservoirs de biodiversité**

Un réservoir est un espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Un réservoir abrite des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou est susceptible de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

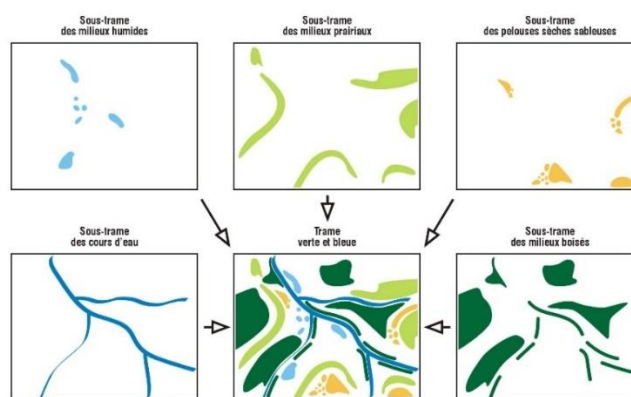
- **Les corridors**

Les corridors écologiques désignent les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils permettent aux espèces d'assurer leur besoin de circulation et de dispersion (recherche de nouveaux territoires, de partenaires, etc.) et favorise la connectivité du paysage. Il est à noter qu'un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable pour une autre.

- **Les sous-frames**

Sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'espaces supports qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant (par exemple : sous-trame boisée, sous-trame des milieux humides, etc.).

La définition des sous-frames nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux de chaque territoire.



Assemblage des sous-frames

Source : THEMA Environnement

La Trame verte et bleue est ainsi représentée par l'assemblage de l'ensemble des sous-frames et des continuités écologiques d'un territoire donné.

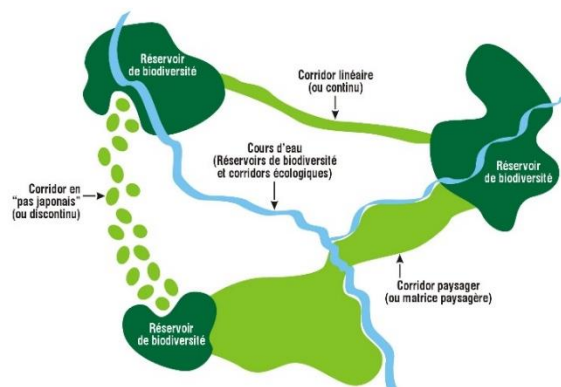


Figure 6 : Représentation des composantes de la trame verte et bleue

Source : Thema Environnement

3.2.2 Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire

Source : SRADDET Pays de la Loire

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Pays-de-la-Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.

Pour assurer sa transversalité, le SRADDET intègre et se substitue à plusieurs documents existants, dont le SRCE des Pays de la Loire, pour plus de cohérence et pour proposer une vision stratégique unifiée et claire de l'aménagement du territoire régional.

La figure suivante matérialise les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques potentiels ainsi que l'ensemble des éléments fragmentant. D'après la cartographie de la trame verte et bleue issue du SRCE des Pays de la Loire, le périmètre d'étude se situe au sein de la tâche urbaine de Saint-Herblain.

Le périmètre d'étude ne se situe ainsi au sein d'aucun réservoir de biodiversité et il est enclavé entre la voie ferrée au sud, la Métropolitaine 75 à l'ouest et le périphérique à l'est (éléments fragmentant très fort).

Le réservoir de biodiversité le plus proche se situe à un peu moins d'1 km à l'ouest, il correspond à la ZNIEFF de type 2 « Vallée de la Loire à l'aval de Nantes ». Il prend la forme de vastes zones humides estuariennes d'un intérêt écologique élevé, ainsi on retrouve des prairies inondables naturelles, des vasières, des roselières...



**Aucune connexion n'existe entre le périmètre d'étude et les réservoirs de biodiversité situés le long de la Loire au sud.
Le périmètre d'étude ne prend pas place au niveau d'un corridor écologique.**

SRCE RÉGION PAYS-DE-LA-LOIRE - TRAME VERTE ET BLEUE

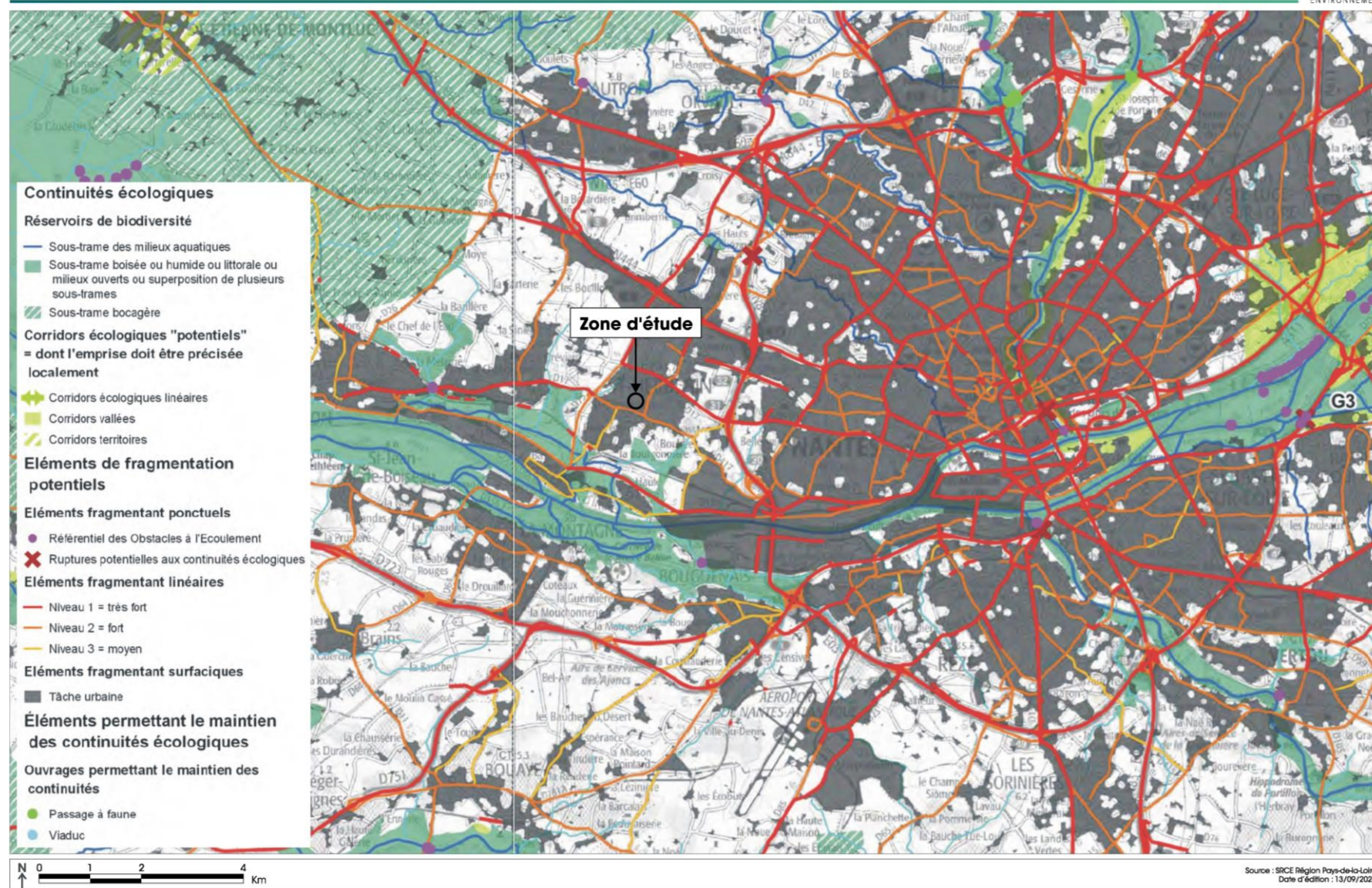


Figure 7 : Extrait de la trame verte et bleue du SRCE Pays de la Loire

SRCE RÉGION PAYS-DE-LA-LOIRE - OBJECTIFS D'AMÉLIORATION DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES RÉGIONALES

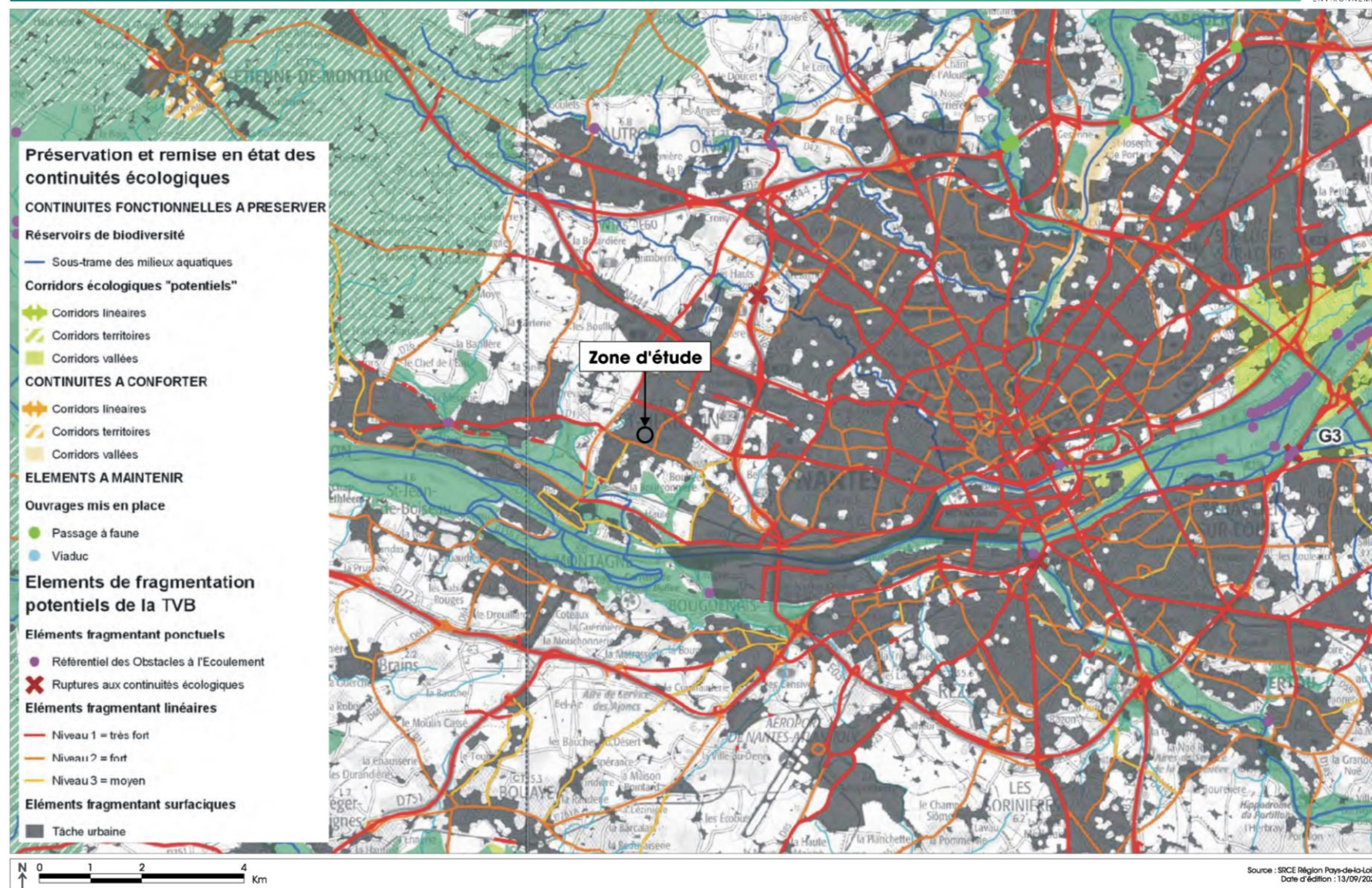


Figure 8 : Objectifs d'amélioration du SRCE Pays de la Loire

3.2.3 La déclinaison locale de la Trame verte et bleue

A l'échelle locale, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, ...) doivent intégrer les continuités écologiques dans leurs réflexions d'aménagement de l'espace et comprendre à leurs échelles une déclinaison de la trame verte et bleue.

La commune de Saint-Herblain faisant partie de la métropole de Nantes qui dispose d'un document d'urbanisme intercommunal unique pour les 24 communes de la métropole nantaise : le PLUm (Plan Local d'Urbanisme Métropolitain) approuvé le 23 avril 2019. Ce document de planification urbaine a pour objet de définir et d'organiser le développement du territoire et le cadre de vie futur des habitants de la métropole à l'horizon 2030.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) développé dans le PLUm exprime le projet de développement choisi par la collectivité à horizon de 10 à 20 ans. Il définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Les orientations du projet quant aux milieux naturels sur le territoire Loire-Chézine dont fait partie la commune de Saint-Herblain sont développées autour de 6 axes (Figure 9) :

- **Valoriser les cours d'eau**

Le territoire Loire-Chézine est doté d'un patrimoine naturel riche. La Loire et la vallée de la Chézine sont les éléments emblématiques d'un territoire fortement marqué par la présence de l'eau. Il est caractérisé notamment par une forte identité ligérienne avec les marais estuariens, en particulier ceux de l'Audubon, de la Navale, de Beaulieu, Patissière, Pelousière et les îles (île de la Motte, île de la Ville en Bois, île Thérèse, île de la Liberté).

- **Protéger et développer les espaces agricoles, naturels et forestiers**

Les espaces agricoles, naturels et forestiers ont une empreinte importante sur le territoire Loire-Chézine avec un patrimoine bocager particulièrement remarquable, le plus qualitatif de l'agglomération, des espaces de marais, des vallées, etc., qu'il s'agit de préserver et de valoriser notamment par et pour l'agriculture.

- **Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité**

Le territoire Loire-Chézine est marqué par une forte proportion de zones humides, essentiellement de grands marais et fonds de vallons, qui lui confère une richesse naturelle d'intérêt patrimonial notamment avec la présence de réservoirs de biodiversité que sont la Loire et ses abords ainsi que la Chézine et ses abords. Ces éléments naturels doivent être préservés et valorisés afin de participer pleinement à la trame verte et bleue de la métropole.

- **Préserver et restaurer les corridors écologiques**

Les corridors écologiques assurent les connexions entre les réservoirs de biodiversité offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Sur le territoire Loire-Chézine, compte tenu du patrimoine naturel exceptionnel, de nombreux corridors sont présents et permettent de relier notamment la Loire et la Chézine.

- **Accompagner les projets de forêts urbaines**

Le projet de forêt urbaine situé aux limites de Couëron, de Saint-Herblain et de Sautron est un véritable projet de territoire, offrant un nouveau type d'espaces multifonctionnels aux portes de la ville : espaces de nature, espaces de respiration, espaces témoins d'une histoire, espaces d'observation, d'expérimentation et espaces de production. Au-delà des premières approches techniques (aménagement forestier...), foncière, sociologique ou de sensibilisation mises en œuvre depuis près de dix ans, ce projet doit permettre d'offrir un cadre naturel qui évolue au fil des saisons, de répondre à une demande sociale de loisirs, notamment de promenade, de développer et faire évoluer les filières forestières et agricoles, de favoriser un travail collaboratif avec des scientifiques, des professionnels et de créer du lien entre les habitants et les usagers du site.

- **Développer la nature en ville**

Le territoire Loire-Chézine est composé de boisements et de haies bocagères dans les espaces ruraux mais également, au sein des villes et des quartiers, de tout un réseau d'espaces naturels composé de jardins privatifs, de haies d'alignement, de haies boisées, de parcs qui contribuent au cadre paysager de qualité de notre agglomération.

Cette richesse participe à la nature en ville qu'il semble primordial de conforter et développer afin qu'elle contribue pleinement à la trame verte et bleue métropolitaine. Les initiatives dans ce sens sont nombreuses : développer l'éco-pâturage sur les espaces verts pour privilégier la nature en ville (Indre), identifier les richesses naturelles arborées au sein du tissu urbain, les protéger et les développer, valoriser les parcs urbains (Couëron), conforter le cours Hermeland dans ses usages, identifier et protéger certains espaces verts au cœur des quartiers (Saint-Herblain).



Au regard du projet de SRCE et du PLUm, le périmètre d'étude est positionné au cœur d'un secteur déjà urbanisé où les objectifs de développement sont axés sur l'accompagnement du renouvellement urbain et des extensions tout en prenant en compte l'environnement et la préservation de la biodiversité (développer la nature en ville).

Dans le cadre du projet, il sera donc nécessaire de prendre en compte les éléments existants : haie et patrimoine arboré notamment et de les intégrer au projet afin de répondre aux objectifs du PADD.

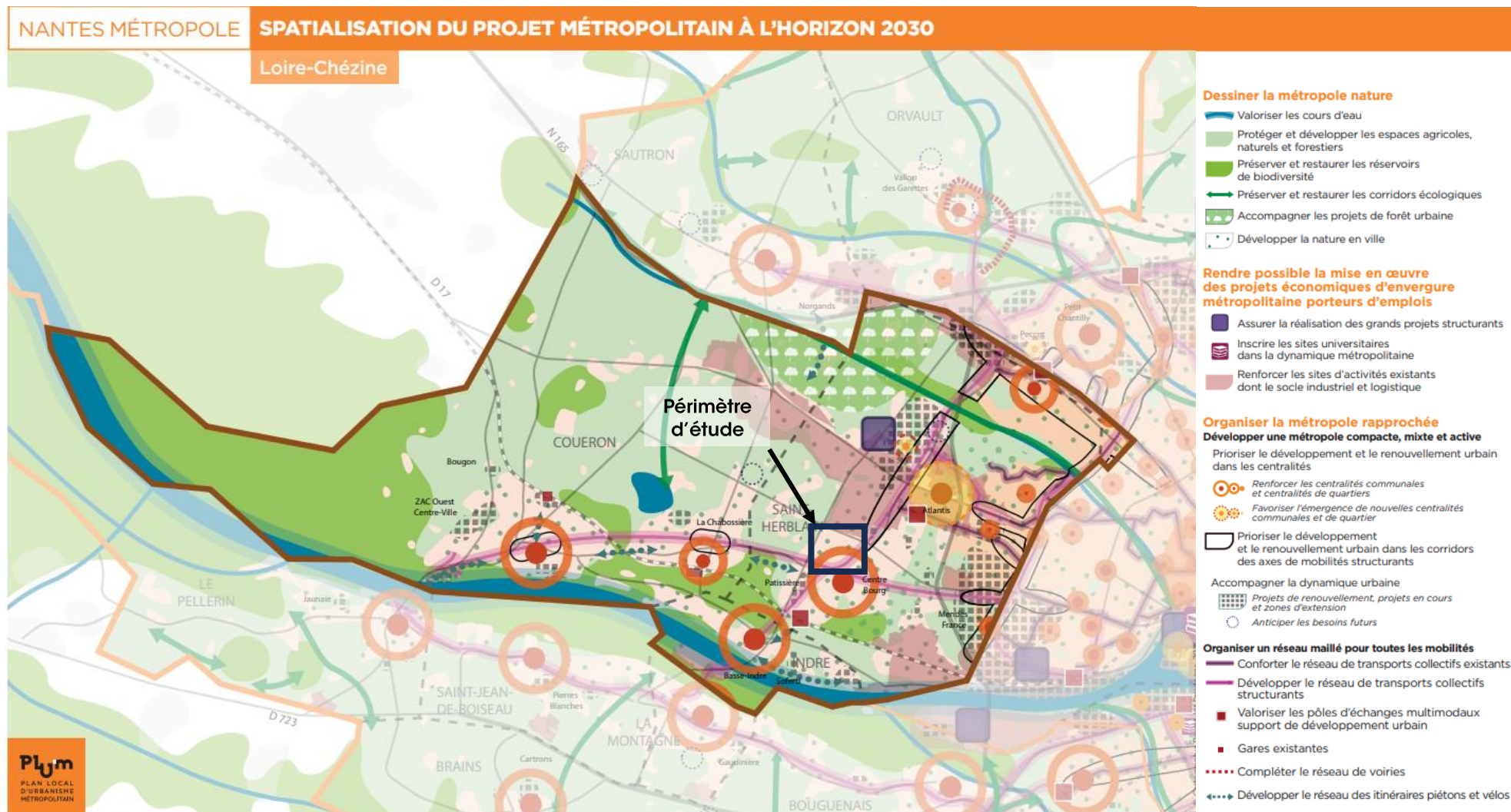


Figure 9 : Carte extraite du PADD - Spatialisation du projet métropolitain à l'Horizon 2030 (Source : PLUm Nantes métropole)

3.3 Investigations naturalistes sur le site d'étude

3.3.1 Calendrier de passage et conditions météorologiques

THEMA Environnement a réalisé plusieurs campagnes d'investigations de terrain afin d'appréhender le périmètre d'étude du point de vue des milieux et des espèces qui les fréquentent. Les dates des prospections, les écologues, les groupes étudiés et les conditions météorologiques sont synthétisées dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Conditions météorologiques des prospections

Dates des prospections	Intervenants	Objets d'étude	Conditions météorologiques
31/05/2023	Lory TOURNEUX	Toute la faune	11 à 17°C / Couverture nuageuse faible (0 à 25%) / Aucune précipitation / Aucun vent / Très bonne visibilité
13/06/2023	Nicolas BRIEAU	Flore	15 à 22°C / Couverture nuageuse faible (0 à 25%) / Aucune précipitation / Vent faible (N) / Très bonne visibilité
13/07/2023	Clément PICQUENOT + Laurie BURETTE	Chiroptères (recherches d'indices de présences au niveau des arbres)	20 à 24°C / Couverture nuageuse forte (50 à 75%) / Aucune précipitation / Vent faible (~15 km/h) / Très bonne visibilité
06/09/2023	Clément PICQUENOT + Elodie PROUX	Chiroptères (recherches d'indices de présences au niveau des immeubles)	30 à 34°C / Couverture nuageuse moyenne (25 à 50%) / Aucune précipitation / Vent faible (> 5 km/h) / Très bonne visibilité

3.3.2 Définition de l'enjeu réglementaire

L'enjeu réglementaire d'une espèce correspond au croisement de deux critères :

- Son statut de protection, définit à l'échelle régionales et/ou nationales ;
- Son intérêt communautaire, définit à l'échelle européenne.

Les listes de textes de chacun des deux critères sont énumérées en Annexe 1 page 60.

3.3.3 Définition de l'enjeu de conservation

L'enjeu de conservation d'une espèce correspondant au croisement de trois critères :

- La patrimonialité ;
- La représentativité ou responsabilité ;
- La fonctionnalité.

3.3.3.1 Critère d'intérêt patrimonial

Dans un premier temps, l'intérêt patrimonial est défini en se basant sur des critères d'appartenance à des listes d'espèces (cf. Annexe 2 page 61) jugeant du degré d'intérêt ou de menace des taxons à différentes échelles :

- espèce inscrite sur les listes rouges nationales ;
- espèce inscrite sur les listes rouges régionales ;
- espèce inscrite sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF de la région.

Le niveau d'intérêt le plus élevé est conservé à partir de ces trois données d'entrée.

Tableau 2 : Données d'entrée prises en compte pour la définition de l'intérêt patrimonial des espèces

Liste rouge régionale	Liste rouge nationale	Déterminant ZNIEFF	Intérêt patrimonial
LC, NA, NE, DD, Priorité 4	LC, NA, NE, DD, Priorité 4	Non	Très faible
NT, Priorité 3	NT, Priorité 3	Oui	Faible
VU, Priorité 2	VU, Priorité 2	-	Modéré
EN, Priorité 1	EN, Priorité 1	-	Fort
CR, RE	CR, RE	-	Très fort

LC : préoccupation mineure, **NA** : Non applicable, **NE** : Non évaluée, **DD** : Données indisponibles

NT : quasi-menacée ; **VU** : vulnérable ; **EN** : en danger d'extinction ; **CR** : en danger critique d'extinction ; **RE** : éteinte

Priorité 1 : espèces proches de l'extinction ; **Priorité 2** : espèce fortement menacée d'extinction ; **Priorité 3** : espèces menacées, à surveiller ;

Priorité 4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances

3.3.3.2 Critères de représentativité et de fonctionnalité

La prise en compte de ces deux critères intervient après l'étape de définition du niveau d'intérêt patrimonial.

La représentativité ou responsabilité est appréciée à différentes échelles et à partir des données disponibles (variables selon les groupes taxonomiques et les espèces considérées) sur les aires de répartition et sur les effectifs des populations étudiées.

La fonctionnalité est également appréciée à différentes échelles, en se basant sur les référentiels existants d'une part (SRCE, TVB des documents d'urbanismes) et sur une lecture fine de la fonction des différents habitats pour les espèces considérées à l'échelle locale.

Ces notions ont une importance significative pour apprécier la valeur écologique du site du projet pour les espèces visées par la dérogation.

3.3.4 Flore et habitats

3.3.4.1 Données bibliographiques

Une analyse des données bibliographiques disponibles en ligne au sein de la base de données du Conservatoire Botanique National de Brest (eCalluna) a été menée au niveau de la commune de St-Herblain. La base de données du Conservatoire Botanique National de Brest fait ainsi état de la présence, de 12 espèces végétales patrimoniales dont 2 protégées nationalement et 5 protégées régionalement (données postérieures à 2010).

Le Tableau 3 liste ces différentes espèces d'intérêt patrimonial et les milieux auxquels elles sont associées.

Tableau 3 : Données bibliographiques - espèces végétales patrimoniales recensées sur les communes de Saint-Herblain (Source eCalluna, CBN de Brest)

Nom scientifique	Nom français	Protect° Nat.	Protect° Rég.	LR France	LR Rég.	Dernière obs	Habitat inféodé
<i>Angelica heterocarpa</i>	Angélique à fruits variés	Art.1	-	LC	NT	2020	Estuaires atlantiques
<i>Anthemis cotula</i>	Anthémide puante	-	-	LC	NT	2013	Moissons, friches
<i>Cardamine parviflora</i>	Cardamine à petites fleurs	-	Art.1	NT	NT	2015	Prairies hygrophiles
<i>Carex melanostachya</i>	Laïche à épis noirs	-	-	VU	VU	2021	Prairies alluviales
<i>Chrysanthemum segetum</i>	Chrysanthème des moissons	-	-	LC	NT	2019	Pelouses et friches
<i>Logfia gallica</i>	Logfie de France	-	-	LC	NT	2022	Pelouses ouvertes
<i>Ornithopus compressus</i>	Ornithope comprimé	-	Art.1	LC	LC	2023	Pelouses acidiphiles
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	Pentaglottide toujours verte	-	Art.1	LC	DD	2021	Ourlets mésohygrophiles
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Renoncule à feuilles d'ophioglosse	Art.1	-	LC	LC	2015	Prairies inondables
<i>Scirpus triquetar</i>	Schénoplecte du littoral	-	Art.1	LC	LC	2021	Roselières fluviatiles
<i>Trifolium angustifolium</i>	Trèfle à feuilles étroites	-	-	LC	NT	2021	Pelouses à thérophytes
<i>Trifolium michelianum</i>	Trèfle hybride	-	Art.1	LC	LC	2019	Prairies hygrophiles

ZNIEFF : Liste des espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Pays-de-la-Loire (2018)

Protect° Rég. : Arrêté du 25 janvier 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire complétant la liste nationale ;

Protect° Nat. : Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire ;

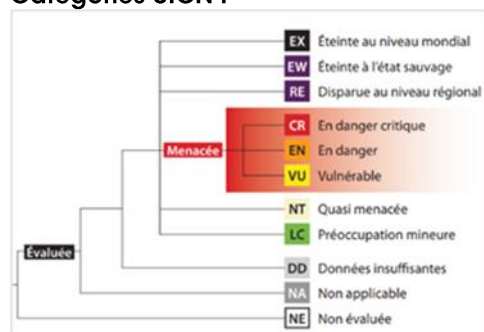
Directive Euro : Liste des espèces inscrites à la Directive européenne 92/43/CEE dite « Habitat-Faune-Flore » (1992)

ZH : Liste des espèces indicatrices de zones humides (2008)

LR Rég. (Liste Rouge Régionale) : Liste rouge de la flore vasculaire des Pays-de-la-Loire (2015)

LR France (Liste Rouge France) : Liste rouge des espèces menacées en France (2018)

Catégories UICN :



➡ Espèces invasives

Source : e-calluna

Les espèces végétales exotiques envahissantes sont les espèces non indigènes de la région des Pays-de-la-Loire, qui ont été introduites sur le territoire et qui présentent un caractère invasif. Le conservatoire botanique national de Brest a actualisé en 2018 (DORTEL & LE BAIL, Avril 2019) la liste des espèces végétales invasives en Pays-de-la-Loire.

Ces espèces sont classées en trois catégories :

- **Espèce invasive avérée** : il s'agit de « plante non indigène ayant dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avérée et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques » ;
- **Espèce invasive potentielle** : il s'agit de « plante non indigène présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur des communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une espèce invasive avérée ».
- **Espèce invasive à surveiller** : « plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant sur le territoire considéré ».

La base de données du Conservatoire botanique national de Brest fait état sur la commune de Saint-Herblain de 39 espèces végétales exotiques envahissantes depuis 2000 (cf. Tableau 4 ci-après).

Tableau 4 : Flore invasive (avérée ou potentielle) recensée sur la commune de Saint-Herblain depuis 2000

Nom entrée	Nom français	EEE Rég.	EEE Nat.	Date
<i>Cortaderia selloana</i>	Herbe de la pampa	IA1i/IA3i	OUI	2020
<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet vigoureux	IP5		2023
<i>Lagurus ovatus</i>	Lagure ovale	IP2		2021
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	Panic à fleurs dichotomes	IP5		2023
<i>Paspalum dilatatum</i>	Paspale dilaté	IP2		2022
<i>Paspalum distichum</i>	Paspalum vaginé	IA1i		2021
<i>Sporobolus indicus</i>	Sporobole des Indes	IP2		2022
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	IP5		2022
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore	IP5		2022
<i>Claytonia perfoliata</i>	Claytonie perfoliée	IP5		2022
<i>Phytolacca americana</i>	Phytolaque d'Amérique	IP5		2020
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	IA1i		2021
<i>Acacia dealbata</i>	Mimosa argenté	IP5		2023
<i>Galega officinalis</i>	Galéga officinal	IP5		2019
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	IA1i		2023
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau menue	IA1i		2022
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolle fausse fougère	IA1i		2015
<i>Berteroa incana</i>	Bertéroa blanchi	IP2		2023
<i>Brassica napus</i>	Colza	IP5		2021
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia de David	IP2		2022
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'armoise	IA2e		2019
<i>Aster squamatus</i>	Symphyotriche écailleux	IP5		2021
<i>Baccharis halimifolia</i>	Baccharis à feuilles d'Halimium	IA1i/IA3i	OUI	2011
<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuillé	IA1i		2021
<i>Conyza sumatrensis</i>	Érigéron de Sumatra	IP2		2022
<i>Erigeron karvinskianus</i>	Érigéron de Karwinsky	IP2		2022
<i>Petasites fragrans</i>	Pétasite des Pyrénées	IP5		2022
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	IP2		2023

Nom entrée	Nom français	EEE Rég.	EEE Nat.	Date
<i>Prunus laurocerasus</i>	Prunier laurier-cerise	IP5		2022
<i>Impatiens balfourii</i>	Impatiente de Balfour	IP5		2022
<i>Impatiens capensis</i>	Impatiente du Cap	IP5		2019
<i>Impatiens glandulifera</i>	Impatiente glanduleuse	IP5	OUI	2022
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	Hydrocotyle fausse renoncule	IA1e	OUI	2019
<i>Epilobium adenocaulon</i>	Épilobe cilié	IP5		2021
<i>Ludwigia peploides</i>	Ludwigie faux péplis	IA1i/IA3i	OUI	2022
<i>Ludwigia uruguayensis</i>	Ludwigie à grandes fleurs	IA1i/IA3i	OUI	2019
<i>Crassula helmsii</i>	Crassule de Helms	IA1e		2021
<i>Datura stramonium</i>	Datura	IA2i		2023
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier noble	IP2		2023

EEE Nat. : Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain / Arrêté ministériel du 10 mars 2020 portant mise à jour de la liste des espèces animales et végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain.

EEE Rég. : Liste des plantes vasculaires invasives des Pays-de-la-Loire (2016).

IP2 : Les plantes naturalisées ou en voie de naturalisation montrant actuellement dans le territoire considéré un caractère envahissant avéré uniquement à l'intérieur de communautés végétales fortement anthropisées (décombres, bords de routes, etc.), et qui présentent un caractère envahissant (avec impact sur la biodiversité locale) à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles ailleurs dans le domaine biogéographique atlantique ou ailleurs dans le monde dans une aire climatique proche, au climat tempéré (océanique ou continental), ou subtropical (dont méditerranéen).

IP5 : Les plantes naturalisées ou en voie de naturalisation présentant dans le territoire considéré une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles et semblant pouvoir porter atteinte à la biodiversité locale.

IA1i : Les plantes naturalisées ou en voie de naturalisation présentant actuellement dans le territoire considéré un caractère envahissant avéré à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, et concurrençant des espèces indigènes ou produisant des changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes (on parle alors d'espèces transformatrices).

IA2i : les plantes naturalisées ou en voie de naturalisation*, ayant actuellement un caractère envahissant avéré dans le territoire considéré en milieu naturel ou semi-naturel, ou en milieu fortement anthropisé (décombres, bords de routes, etc.), et causant des problèmes graves à la santé humaine.

IA3i : les plantes naturalisées ou en voie de naturalisation présentant actuellement dans le territoire considéré un caractère envahissant avéré à l'intérieur de communautés végétales naturelles ou semi-naturelles, et causant des préjudices à certaines activités économiques.

3.3.4.2 Protocole de terrain

L'occupation du sol des emprises concernées par le projet d'aménagement a été appréciée lors d'une unique campagne de terrain effectuée le **13 Juin 2023**. Cette campagne a consisté à analyser les habitats naturels et semi-naturels occupant le site du projet.

Les inventaires de terrain se sont basés sur des relevés phytocénotiques par type d'habitat naturel, c'est-à-dire des relevés qui listent l'ensemble des espèces qui constituent la végétation typique d'un habitat.

Une attention particulière a été apportée à la recherche des espèces végétales protégées et/ou patrimoniales, notamment celles citées dans la bibliographie.

Dans l'emprise du périmètre d'étude rapproché, les milieux ont été caractérisés selon les outils typologiques suivants :

- Le manuel CORINE Biotopes¹ – version originale, types d'habitats français (ENGREF, dernière version) : ce document correspond à une typologie des habitats français servant de base à l'identification sur le terrain des milieux rencontrés ;
- EUNIS (European Nature Information System) Habitats² est un système hiérarchisé de classification des habitats européens construit à partir de la typologie CORINE Biotopes et de son successeur, la classification paléarctique.

Le protocole de prospection a permis :

- D'identifier les groupements végétaux (milieux) en présence et de les caractériser selon les typologies citées précédemment ;
- De les cartographier ;
- D'inventorier les espèces végétales les caractérisant.

De même, la présence et la localisation des espèces végétales envahissantes dans le périmètre d'étude ont été prises en compte lors des inventaires.

1 BISSARDON M. & GUIBAL L., 1997. CORINE Biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

2 LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

3.3.4.3 Résultats

► Description des habitats

Situé au sein d'une zone résidentielle, le périmètre d'étude est composé d'un complexe de dix barres d'immeubles entre lesquelles on observe des habitats de pelouses de parcs ponctuées d'éléments arborés et des zones rudérales.

Le tableau suivant recense les habitats observés dans le périmètre d'étude, la Figure 10 localise ces habitats.

Tableau 5 : Habitats recensés dans le périmètre d'étude

Habitat	Nomenclature EUNIS		Nomenclature Corine Biotopes		ZH
	Code	Intitulé	Code	Intitulé	
Pelouses de parcs	E2.64	Pelouses des parcs	85.12	Pelouses de parcs	NON
Zones rudérales	E5.12	Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées	87.2	Zones rudérales	NON
Zone artificialisée	/	/	/	/	/
Route	/	/	/	/	/
Chemin	/	/	/	/	/
Bâtiment	/	/	/	/	/
Parking	/	/	/	/	/

► Résultats flore

- **Espèces protégées et patrimoniales**

Un total de 20 espèces végétales a été recensé sur la zone d'étude lors de l'unique campagne de terrain.

Au 13 juin 2023, aucune espèce végétale d'intérêt patrimonial ou protégée n'a été observée sur le périmètre d'étude (voir liste des espèces floristiques en Annexe 3 : Relevé floristique, juin 2023).

- **Espèces exotiques envahissantes**

Lors des prospections de terrain effectuées dans le cadre de la présente étude, aucune espèce exotique envahissante n'a été inventoriée au sein des habitats semi-naturels présents sur le périmètre d'étude.

Cependant deux espèces exotiques envahissantes potentielles ont été recensées parmi les arbres plantés au sein du périmètre d'étude. Il s'agit de l'Erable negundo (*Acer negundo*) et de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*). Une attention particulière devra donc être apportée à ces deux espèces.

OCCUPATION DU SOL

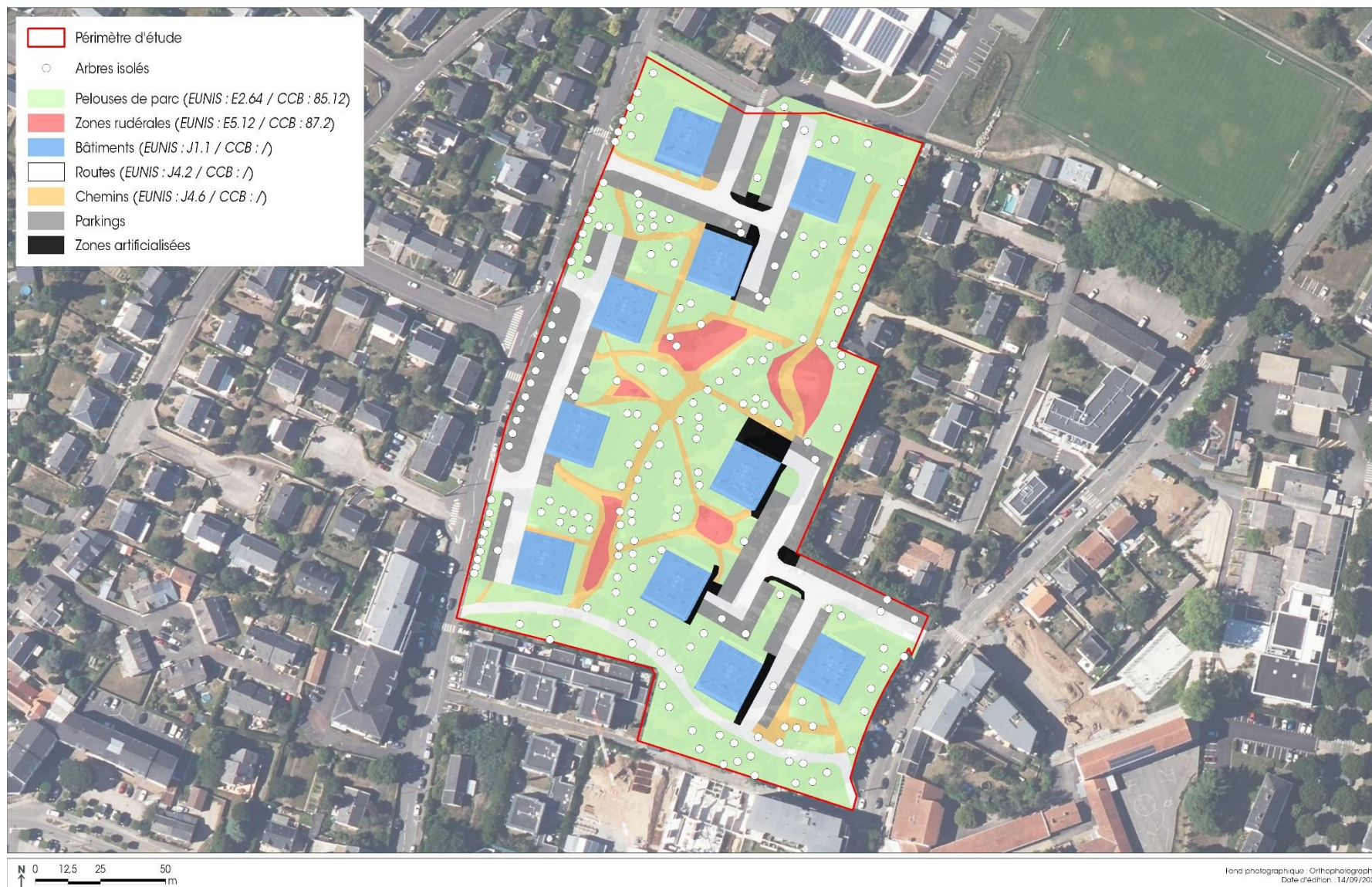


Figure 10 : Habitats recensés sur l'aire d'étude

⇒ **Habitats semi-naturels**Pelouses de parcs

- ➡ EUNIS Habitats : E2.64 – Pelouses des parcs
- ➡ CORINE Biotopes : 85.12 – Pelouses de parcs

La majeure partie de la zone d'étude est occupée par un habitat de pelouses typiques des parcs urbains. Cet habitat est composé d'espèces très communes comme la Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), l'Achillée millefeuilles (*Achillea millefolium*), l'Oxalide petite-oseille (*Oxalis acetosella*), la Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*) ou encore le Sénéçon de Jacob (*Senecio jacobaea*).

Composé d'espèces très communes et soumis à une forte pression anthropique, cet habitat présente un **très faible enjeu floristique**.



Pelouses de parcs

Zones rudérales

- ➡ EUNIS Habitats : E5.12 – Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées
- ➡ CORINE Biotopes : 87.2 – Zones rudérales

Cet habitat se situe aux interfaces entre les zones de pelouses et les zones artificialisées ou les chemins. Cet habitat prend donc la forme d'une végétation très éparse se développant sur des sols de graviers. On y retrouve notamment l'Orge faux-sègle (*Hordeum secalinum*) et le Plantain corne-de-cerf (*Plantago coronopus*).

Composé d'espèces très communes et soumis à une forte pression anthropique, cet habitat présente un **très faible enjeu floristique**.



Zone rudérale

⇒ **Habitats artificiels**

Le reste de la zone est composée d'un maillage de zone artificielles, de bâtiments d'habitations, de routes, de chemins et de parkings.



Habitats artificiels (Chemin et route)

3.3.4.4 Le patrimoine arboré du périmètre d'étude

La particularité de ce site réside notamment sur son patrimoine arboré. Plantés au début des années 70 et contemporains à la construction des bâtiments, de très nombreux arbres parsèment le quartier, offrant un cadre paysager très agréable aux résidents.

Un rapport sous la forme d'un diagnostic phytosanitaire et d'intérêt écologique des arbres présents sur le site de la Changetterie a été réalisé en 2020 par l'entreprise Gondwana (Annexe 5). Au total, plus de 200 arbres ont pu être inventoriés mettant en avant un patrimoine arboré représenté par 24 espèces différentes (Figure 11).

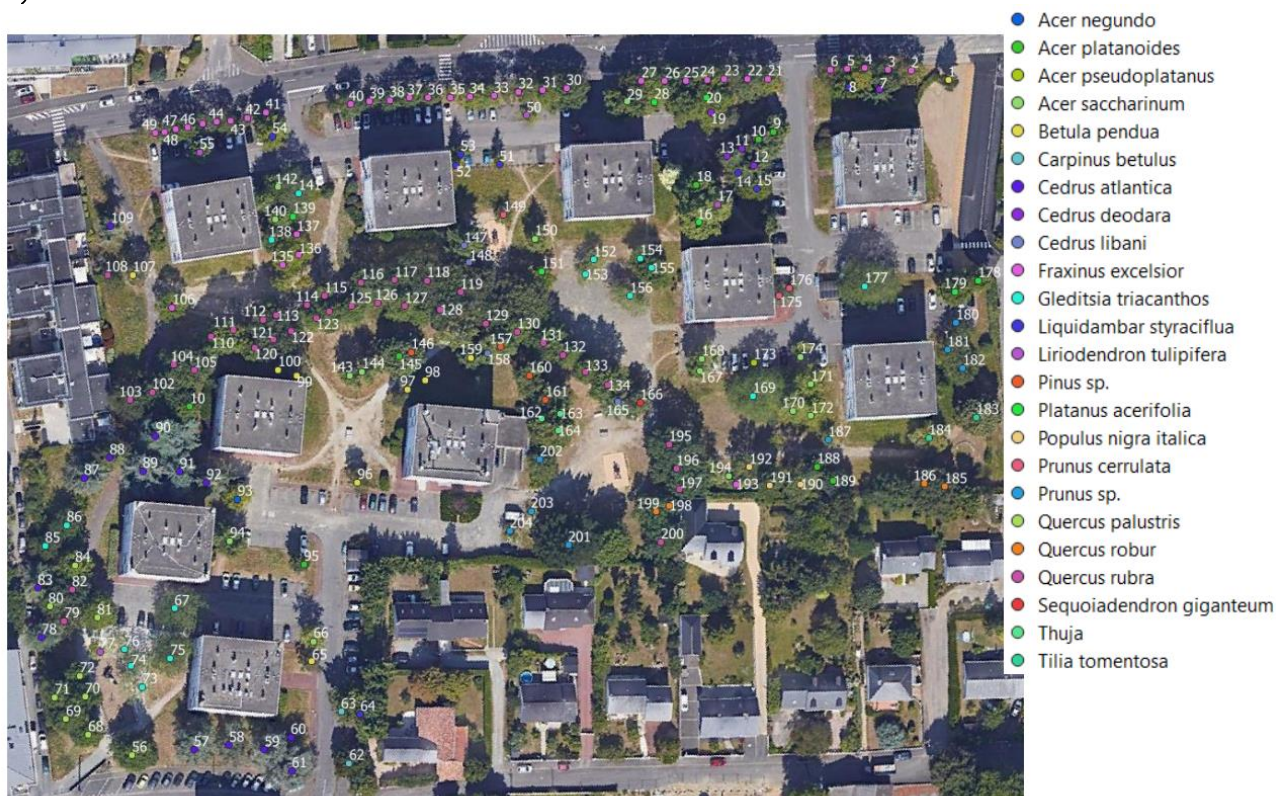


Figure 11 : Localisation et essences des arbres de la Changetterie

Ces arbres ont tous fait l'objet d'une évaluation et d'un classement selon quatre catégories : Arbre remarquable, Arbre sain, Arbre à surveiller (défaut mineur) et Arbre nécessitant une dépose (défaut majeur ou mort) (Figure 12).

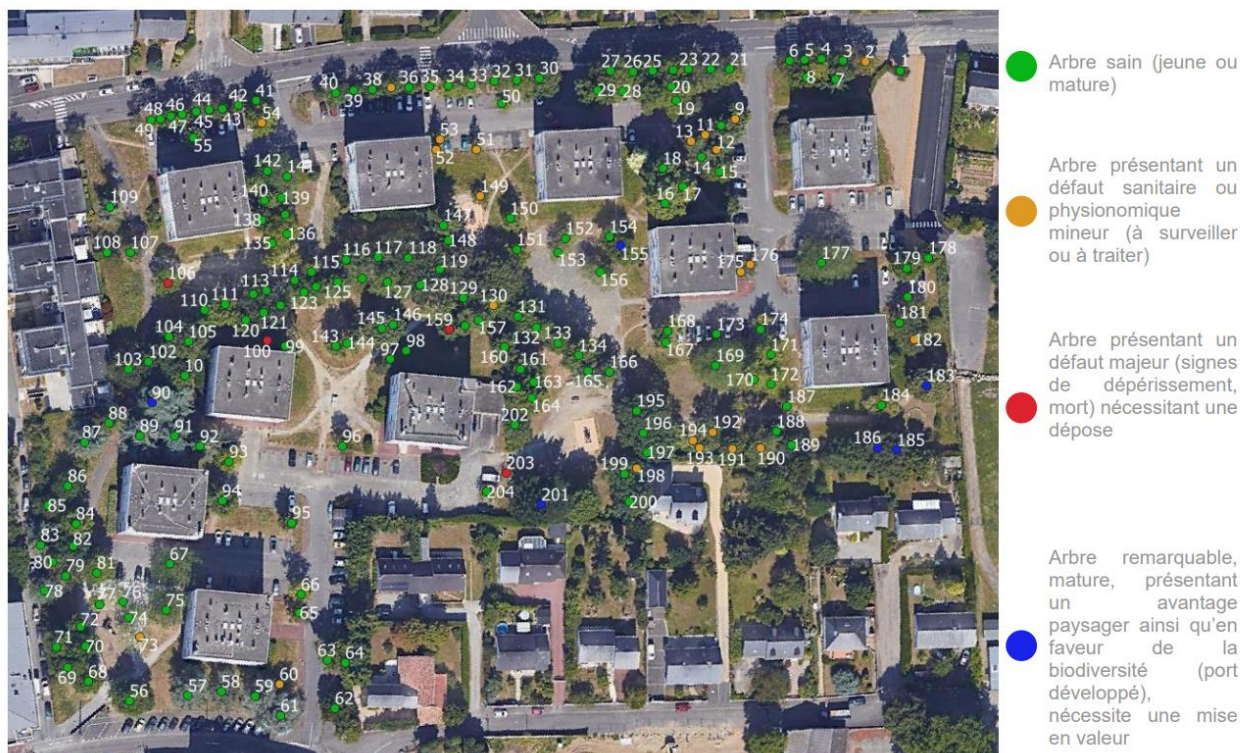


Figure 12 : Localisation et état des arbres de la Changetterie

Parmi les 204 arbres inventoriés, 6 ont fait l'objet d'un classement en « arbre remarquable » de par leur maturité, leur bon développement et leur intérêt écologique. Il s'agit d'un Cèdre de l'Atlas, d'un Fêvier d'Amérique, d'un Tilleul argenté, d'un Pin et de deux Chênes pédonculés. Hormis les deux chênes pédonculés et le Pin, les trois autres espèces sont des espèces d'ornement et ne sont pas originaire du territoire métropolitain (Amérique, Caucase et Afrique du Nord), l'intérêt pour ces espèces est donc uniquement paysager. De plus, 13 sujets parmi les 171 arbres sains ont fait l'objet de préconisation de conservation plus précise. Il s'agit des sujets suivants : 56 ; 57 ; 58 ; 59 ; 61 ; 68 ; 89 ; 145 ; 174 ; 177 ; 181 ; 188 et 189.

Le périmètre d'étude de la Changetterie possède un patrimoine boisé très dense et diversifié ce qui le rend très intéressant. La grande majorité (86%) des arbres présents sont en bon état (arbres sains ou remarquables). Une attention devra donc être portée à ces arbres au moment des travaux afin d'éviter les impacts éventuels ou de les limiter si ce n'est pas possible, particulièrement sur les sujets remarquables et ceux qui ont fait l'objet de préconisation particulière qui devront être conservés (voir rapport en annexe 5 pour plus de détails).

3.3.5 Conclusions concernant la flore et les habitats

Le périmètre d'étude, localisé en plein cœur d'une zone urbaine, est composé d'habitats artificiels ou semi-naturels aux enjeux floristiques très faibles.



Aucune espèce protégée ou d'intérêt patrimonial n'a été observée au sein du périmètre d'étude. Deux espèces exotiques envahissantes potentielles sont présentes au sein des arbres du site. Il s'agit de l'Érable negundo (1 individu) et de l'Érable sycomore (1 individu). Bien que le potentiel de dispersion de ces deux espèces soit limité en contexte urbain où le sol imperméable ne favorise pas le développement des jeunes pousses, une attention particulière devra leur être portée en cas de travaux et de coupe des arbres, notamment l'érable negundo qui a tendance à fortement drageonner en cas de stress.

Le patrimoine boisé du périmètre d'étude est très intéressant avec une grande quantité d'arbres en bon voire en très bon état. Un effort devra être fourni afin de conserver la plus grande partie de ces individus, particulièrement ceux classés comme remarquables, lors de la mise en place du projet.

3.3.6 Faune

3.3.6.1 Les mammifères (hors chiroptères)

➡ Données bibliographiques

Les bases de données de Faune-France, Faune-Loire-Atlantique, Biodiv'Pays-de-la-Loire et de l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN) répertorient 21 espèces de mammifères terrestres sur la commune de Saint-Herblain (cf. Annexe 4 page 63).

Parmi les espèces recensées :

- 5 sont des espèces réglementaires, dont :
 - Toutes font l'objet d'un statut de protection en France et sont inscrites à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection : le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), le Castor d'Eurasie (*Castor fiber*) l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*) et la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*) ;
 - 2 espèces sont inscrites à l'Annexe II et IV de la Directive Habitat-Faune-Flore : la Loutre d'Europe et le Castor d'Eurasie ;
- 10 sont des espèces patrimoniales, dont :
 - 6 espèces sont déterminantes ZNIEFF : le Campagnol amphibie, le Castor d'Eurasie, l'Hermine, le Lapin de garenne, la Loutre d'Europe et le Putois d'Europe ;
 - 4 sont classées « Quasi-menacé » (NT) en Pays-de-la-Loire : le Campagnol amphibie, le Castor d'Eurasie, la Belette d'Europe et la Loutre d'Europe ;
 - 3 sont classées « Vulnérable » (VU) en Pays-de-la-Loire : l'Hermine, la Musaraigne couronnée et la Musaraigne pygmée ;
 - 3 sont classées « Vulnérable » (VU) en Pays-de-la-Loire et « Quasi-menacé » (NT) en France : le Campagnol amphibie, le Lapin de garenne et le Putois d'Europe.

Enfin, notons la présence de deux espèces exotiques envahissantes sur la commune : le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*).

Parmi l'ensemble des espèces citées ci-dessus et au regard des habitats identifiés, les espèces qui fréquentent potentiellement le site d'étude sont l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe.

➡ Protocole de terrain

L'inventaire des mammifères est basé sur l'observation directe des animaux, et sur la recherche d'indices de présence (terriers, nids, cris, couches, empreintes, fèces, reliefs de repas...). Les micromammifères (campagnols, mulots, etc.) n'ont pas été pris en compte du fait de leur identification délicate.

➡ Résultats

Seulement 1 espèce de mammifère a été observée sur le site d'étude lors des différents passages, il s'agit du Rat surmulot (*Rattus norvegicus*) dont un individu a été observé mort au pied d'un immeuble. Cette espèce n'est ni protégée ni patrimoniale.

➡ Evaluation des enjeux mammalogiques (hors chiroptères)



L'enjeu mammalogique est nul car aucun mammifère protégé et/ou patrimoniale n'a été observé sur le site d'étude.

3.3.6.2 Les chiroptères

➔ Données bibliographiques

Les bases de données de Biodiv'Pays-de-la-Loire et de l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN) ainsi que l'atlas du Groupe Mammalogique Breton (GMB) répertorient 11 espèces de chiroptères sur la commune de Saint-Herblain.

Ces espèces et leurs différents statuts sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Liste des espèces de chiroptères mentionnées dans la bibliographie sur la commune de Saint-Herblain (44)

Sources : INPN et atlas GMB (Groupe Mammalogique Breton)

Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR France	LR Rég.	Intérêt patrimonial
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	OUI	Art.2	Ann.IV	NT	VU	Modéré
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	OUI	Art.2	Ann.IV	LC	NT	Faible
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	OUI	Art.2	Ann.II+IV	LC	LC	Très faible
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	OUI	Art.2	Ann.II+IV	LC	NT	Faible
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à moustaches	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Très faible
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	OUI	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Très faible
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	OUI	Art.2	Ann.IV	VU	VU	Modéré
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	OUI	Art.2	Ann.IV	NT	NT	Faible
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	OUI	Art.2	Ann.IV	NT	VU	Modéré
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Très faible

ZNIEFF : Espèce déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Pays de la Loire ;

Prot N. (Protection Nationale) : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

Dir. Euro (Directive Européenne) : Directive Habitat Faune Flore, Directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvages ;

LRR : Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité biologique régionale (2020) ;

LRN : Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2017) ;

Catégories UICN : *Espèces menacées de disparition en France métropolitaine* : **CR** : En danger critique ; **EN** : En danger ; **VU** : Vulnérable. *Autres catégories* : **NT** : Quasi menacée ; **LC** : Préoccupation mineure ; **DD** : Données insuffisantes ; **NA** : Non applicable ; **NE** : Non évaluée.

Parmi l'ensemble des espèces citées ci-dessus et au regard des habitats identifiés, les espèces semblant fréquenter ce type d'habitat dans le périmètre d'étude sont les espèces de chiroptères anthropophiles telles que les Pipistrelles ainsi que la Sérotine commune.

➡ Protocole de terrain

L'étude chiroptérologique a consisté en la recherche de gîtes potentiels pour les chiroptères (bâtiments et arbres à cavités : anciennes loges de pics, arbres fissurés, fendus ou vrillés, écorces décollées) dans le périmètre d'étude.

L'accent a été porté sur les investigations des 10 bâtiments en vue de vérifier avant leur destruction, qu'ils ne sont pas utilisés comme gîte par les espèces anthrophiles (Pipistrelles et Sérotine commune).

Une inspection à vue a été réalisée au niveau des rebords de zinc des bâtiments (avec un miroir permettant de refléter la lumière du soleil dans l'interstice créé par le rebord, les observations ont été réalisées avec des jumelles). En effet, pour des raisons de sécurité, il n'était pas possible d'inspecter les rebords de zinc avec un endoscope à cause du risque élevé de chute en l'absence de point d'ancrage. En complément, des inspections au sol ont été réalisées afin de détecter de potentiels traces d'indices de présence pouvant nous indiquer si les rebords de zinc ont été anciennement ou récemment utilisés (guano...).

Les toits accessibles ont été inspectés afin de déterminer si des structures favorables aux chiroptères étaient présentes. De plus, comme précisé précédemment, une inspection de chaque arbre présent sur le périmètre d'étude a été effectuée. L'objectif a été d'identifier les arbres pouvant accueillir les chiroptères notamment les trous, fissures et écorces décollées et relevé la présence ou l'absence d'indice de présence tel que le guano, des traces de biocorrosion ou bien des élytres d'insecte.

Le tableau suivant présente les dates et les conditions météorologiques des prospections diurnes.

Tableau 7 : Date et conditions météorologiques des prospections diurnes

Date d'inventaire faunistique	Conditions météorologiques
13 juillet 2023	20 à 24°C / Couverture nageuse forte (50 à 75%) / Aucune précipitation / Vent faible (~15 km/h) / Très bonne visibilité
6 septembre 2023	30 à 34°C / Couverture nuageuse moyenne (25 à 50%) / Aucune précipitation / Vent faible (> 5 km/h) / Très bonne visibilité

Le 13 juillet 2023, une inspection globale de la façade des bâtiments ainsi que des arbres a été réalisée. L'accès aux toits n'étaient pas possible à cette date. Le deuxième passage du 6 septembre 2023 a permis des prospections sur les toits et au sol le long des rebords de zinc. Les arbres ont été une nouvelle fois inventoriés.

➡ Résultats

Lors des prospections, une inspection des 10 bâtiments a été menée afin de détecter la potentielle présence de gîte à chiroptères (fissures, trous, rebord de zinc...) ou des indices de présence (guano, biocorrosion, élytres d'insectes...). La structure des bâtiments, les toits ainsi que les rebords de zinc des bâtiments ont été inspectés. Les toits des bâtiments 1/2/5/7/8/10 ont pu être inspectés mais les bâtiments 3/4/6/9 n'ont pas été inspectés liés à des problèmes techniques (pas d'échelle, cadenas à code, échelle non sécurisée...).

Chaque rebord de zinc a été inspecté à vue, avec des jumelles, aucun chiroptère n'a été observé. De plus, des inspections au sol ont été menées afin d'observer si des indices de présence se trouvaient le long des rebords de zinc. Aucun indice de présence n'a été observé au sol.



Façade d'un bâtiment et rebord de zinc



Bâtiment et milieux environnants



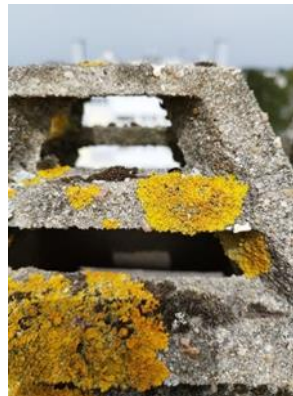
Bouches d'aération sur le toit des bâtiments



Bouche d'aération sur le toit d'un bâtiment



Autres modèles de bouches d'aération sur le toit des bâtiments



Focus sur les potentiels accès de la bouche d'aération

Suite aux observations sur le terrain et à l'analyse des photographies, les bâtiments ne semblent pas favorables à l'accueil des chiroptères. Les 10 bâtiments sont identiques seul le nombre des structures d'aération/d'évacuation se trouvant sur les toits diffère.

En effet, les façades ne présentent aucune fissure ou trou pouvant accueillir des chiroptères. Quant aux toits, les bouches d'aération dégagent beaucoup de chaleur et de fumée. Certaines doivent être colonisées par des frelons suite à des observations où certains individus pénétraient dans le conduit et ressortaient. L'exposition au soleil des rebords de zinc ne permet pas aux chiroptères (thermiquement), du moins lors de forte chaleur, de se maintenir dans ce type de structure.

L'ensemble des arbres dans le périmètre d'étude ont été inspecté, 4 présentent des caractéristiques semblant favorables à l'accueil de chiroptères (trous, fissures, écorces décollées...). Toutefois, aucun indice de présence n'a été constaté lors des inspections de terrain.



Arbre à cavité



Arbre à cavité et strie profond sur le tronc



Arbre à cavité et écorces décollées



Résineux avec des écorces décollées

Les arbres présentant des caractéristiques favorables à l'accueil des chiroptères restent potentiels en l'absence d'indice de présence ou d'observation de chiroptère. Il est probable que certains arbres soient utilisés occasionnellement par des individus isolés, mais la profondeur des trous et des fissures ne semble pas pouvoir accueillir de colonie.

Au regard des habitats identifiés au sein du périmètre d'étude, la plupart des espèces mentionnées dans la bibliographie sont potentiellement observables, de passage, mises à part les espèces inféodées aux milieux humides et aux milieux boisés. Les espèces de chiroptères, du fait de la proximité de la Loire, de boisements alentours et du Lac du Parc de la Carrière à l'est, beaucoup plus attractifs, sont peu susceptibles d'utiliser le site du projet dans le cadre de leur activité de chasse et de leur transit, mis à part très occasionnellement certaines espèces anthropophiles susceptibles de venir chasser voire de transiter au niveau de l'aire d'étude immédiate. Les bâtiments ne semblent pas favorables pour les chiroptères.

➡ Evaluation des enjeux chiroptérologique

L'enjeu chiroptérologique est très faible. Aucun chiroptère n'a été observé lors des prospections et aucun indice n'a été relevé sur ou aux abords des bâtiments ainsi que dans les arbres. Notons tout de même la présence de 4 arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères au sein du site qui représentent un enjeu faible.



Le périmètre d'étude s'inscrit dans un milieu urbanisé, plus ou moins favorable aux espèces répertoriées dans la bibliographie. Force est de constater que ce type d'habitat est d'autant plus favorable aux espèces anthropophiles.

Néanmoins, en l'absence de gîte avéré, des milieux à proximité de l'aire d'étude semblent beaucoup plus favorables à l'ensemble du cortège chiroptérologique recensé dans la bibliographie. Notons par exemple les boisements proches de la Loire au sud et/ou le Lac du Parc de la Carrière à l'est, présentant de plus fort potentiel pour la chasse, le transit et/ou la disponibilité en gîte.

LOCALISATION DES ARBRES À GÎTES POTENTIELS POUR LES CHIROPTÈRES ET DES BÂTIMENTS PROSPECTÉS

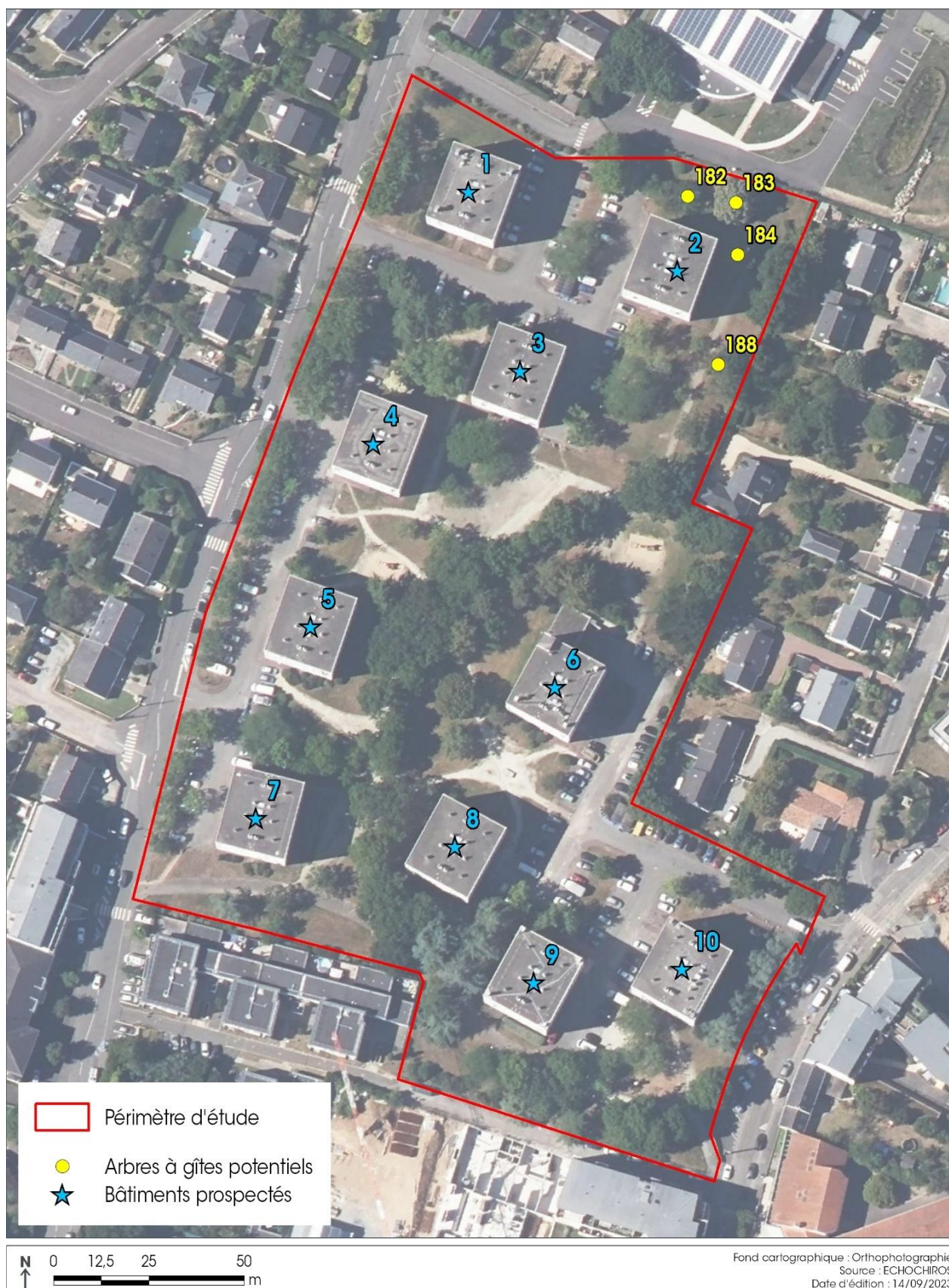


Figure 13 : Localisation des bâtiments prospectés et localisation des arbres gîtes potentiels à chiroptères

3.3.6.3 L'avifaune

➔ Données bibliographiques

Les bases de données de Faune-France, Faune-Loire-Atlantique, Biodiv'Pays-de-la-Loire et de l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN) répertorient 144 espèces d'oiseaux sur la commune de Saint-Herblain (cf. Annexe 4 page 63).

Parmi ces espèces, plusieurs cortèges sont représentés :

- **Cortège des milieux boisés et arborés** (Faucon hobereau, Sittelle torchepot, Pic épeichette...) ;
- **Cortège des milieux ouverts** (Tarier pâtre, Vanneau huppé, Alouette des champs, Pipit farlouse...) ;
- **Cortège des milieux semi-ouverts** (Fauvette des jardins, Bruant zizi, Linotte mélodieuse...) ;
- **Cortège des milieux humides** (Sarcelle d'hiver, Bécassine des marais, Héron cendré...) ;
- **Cortège des milieux anthropiques** (Chouette effraie, Hirondelle rustique, Martinet noir...) ;
- **Cortège d'espèces généralistes** (Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Fauvette à tête noire...).

Du point de vue réglementaire, 108 des espèces recensées sont protégées au niveau national dont 106 au titre de l'article 3 et 2 au titre de l'article 4 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. De plus, 18 espèces sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.

Du point de vue conservation, 80 espèces recensées dans la bibliographie sont des espèces nicheuses (possible, probable ou certaine) sur la commune. Parmi elles, 10 espèces ont un statut défavorable à l'échelle régionale et nationale.

Parmi l'ensemble des espèces répertoriées dans la bibliographie communale et au regard des habitats identifiés au sein du périmètre d'étude, les espèces patrimoniales susceptibles de fréquenter le site d'étude sont les espèces associées aux cortèges des milieux boisés et arborés, des milieux anthropiques et les espèces généralistes.

➔ Protocole de terrain

Les oiseaux étant particulièrement sensibles aux perturbations de leur environnement, la campagne de terrain a eu pour but d'obtenir une vision relativement exhaustive des espèces, qu'elles soient communes, patrimoniales et/ou protégées, de leur effectif, de leur répartition et des milieux nécessaires à leur présence (nidification, territoire de chasse et/ou d'alimentation, zone de repos ...). Pour cela, l'investigation ornithologique a été réalisée dans des conditions météorologiques et plages horaires idéales pour l'observation des différents groupes d'oiseaux.

La méthodologie qui a été mise en place est celle de l'écoute des cris (voire des premiers chants nuptiaux de la saison) des oiseaux à partir de parcours réalisés sur l'ensemble du périmètre d'étude et sa périphérie, dans les différents milieux semi-naturels et artificiels présents. Cette méthode d'inventaire qualitatif est valable principalement pour les passereaux. L'observateur a également noté les différents contacts visuels qu'il peut effectuer. Une attention particulière a été réalisée sur l'ensemble des bâtiments afin d'identifier une potentielle reproduction d'oiseaux sur ces derniers, concernant notamment l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) et le Martinet noir (*Apus apus*).

Dans la mesure du possible, le statut de chaque espèce sur le site d'étude (de passage, nicheur possible/probable/certain, etc.), a été évalué sur la base des critères habituellement utilisés dans les atlas de répartition (période d'observation, indices de reproduction, etc.) (cf. Tableau 8). Les modalités d'utilisation des différents milieux du site (alimentation, reproduction, etc.) ont également été étudiées.

Cet inventaire des espèces d'oiseaux a été complété par la détection d'indices de présence sur le site d'étude (nids, œufs prédatés, plumes, ossements, pelotes de réjection pour les espèces nocturnes notamment, etc.). Les prospections ornithologiques ont été effectuées essentiellement en matinée, et complétées par les recherches d'indices le reste de la journée.

Tableau 8 : Indices de nidificationSource : *Atlas des oiseaux nicheurs de France*

	Codes en France	Libellé
Nid. possible	2	Présence dans son habitat durant sa période de nidification
	3	Mâle chanteur (ou cris de nidification) ou tambourinage en période de reproduction
Nidification probable	4	Couple présent dans son habitat durant sa période de nidification
	5	Comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.) observé sur un même territoire 2 journées différentes à 7 jours ou plus d'intervalle
	6	Comportement nuptial : parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes
	7	Visite d'un site de nidification probable (distinct d'un site de repos)
	8	Cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours
	9	Présence de plaques incubatrices. (Observation sur un oiseau en main)
	10	Transport de matériel ou construction d'un nid ; forage d'une cavité (pics)
Nidification certaine	11	Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention, tels les canards, gallinacés, oiseaux de rivage, etc.
	12	Nid vide ayant été utilisé ou coquilles d'œufs de la présente saison
	13	Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
	14	Adulte gagnant, occupant ou quittant le site d'un nid ; comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).
	15	Adulte transportant un sac fécal
	16	Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes durant sa période de nidification
	17	Coquilles d'œufs éclos
	18	Nid vu avec un adulte couvant
	19	Nid contenant des œufs ou des jeunes (vus ou entendus)

➔ Résultats

Au total, 15 espèces d'oiseaux ont été recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée (100 m) et parmi elles 10 ont été identifiées nicheuses à la vue de l'observation de certains comportements (présence dans un habitat favorable à la nidification, mâles chanteurs, observations de couples, etc...). Ces espèces sont présentées dans le Tableau 9 page suivante.

Parmi ces espèces, 8 sont protégées et une seule est patrimoniale, il s'agit du Martinet noir, classée « Quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Plusieurs individus de cette espèce ont été observés en vol en périphérie immédiate du site d'étude sans montrer de signe de reproduction sur le site d'étude. Ainsi, l'ensemble des espèces sont communes à très communes sans enjeu local de conservation particulier (cf. Tableau 9 page suivante).



Merle noir (*Turdus merula*)
(photo non prise sur site)



Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)
(photo non prise sur site)



Choucas des tours (*Corvus monedula*)
(photo non prise sur site)



Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*)
(photo non prise sur site)

Figure 14 : Photos d'oiseaux observés au sein de l'aire d'étude rapprochée

➡ Evaluation des enjeux avifaunistiques



L'ensemble des espèces d'oiseaux inventoriées au sein de l'aire d'étude rapprochée sont communes à très communes sans enjeux particulier de conservation. L'enjeu avifaunistique est donc très faible sur le site d'étude.

Tableau 9 : Liste des oiseaux observés au sein de l'aire d'étude rapprochée

Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive euro.	Statut de conservation		Intérêt patrimoniale	Utilisation du site en 2023	Enjeu local de conservation
					LR Rég.	LR France			
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Alimentation	Très Faible
<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	Art.3	-	LC	NT	Faible	Vol	Très Faible
<i>Columba livia cf. domestica</i>	Pigeon biset domestique	-	-	-	-	DD	Très Faible	Nidification possible	Très Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Nidification possible	Très Faible
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Vol	Très Faible
<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Vol	Très Faible
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Nidification possible	Très Faible
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Nidification possible	Très Faible
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Alimentation	Très Faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	Art.3	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Nidification possible	Très Faible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	-	-	LC	LC	Très Faible	Nidification probable	Très Faible

ZNIEFF : Liste des espèces déterminante des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Pays-de-la-Loire (2018) ;

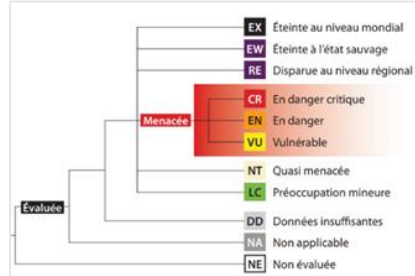
Protect° Nat. : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ;

Directive Euro : Liste des espèces inscrites à la Directive européenne 2009/147/CE (dite « Directive Oiseaux ») du 30 novembre 2009 ;

LR Rég. (Liste Rouge Régionale) : Liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays-de-la-Loire (2014) ;

LR France (Liste Rouge France) : Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) ;

Catégories UICN :



3.3.6.4 L'herpétofaune

➔ Données bibliographiques

Amphibiens

A ce jour, 10 espèces d'amphibiens sont répertoriées sur la commune de Saint-Herblain, selon Faune-France, Faune-Loire-Atlantique, Biodiv'Pays-de-la-Loire et l'INPN (cf. Annexe 4 page 63).

Toutes les espèces sont protégées en France au titre de l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection, mais à des degrés différents :

- La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et le Triton marbré (*Triturus marmoratus*) au titre de l'article 2 (protection des individus, des œufs et de leurs habitats) ;
- Le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*), la Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus*), la Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), le Triton crêté (*Triturus cristatus*) et le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), au titre de l'article 3 (protection des individus et des œufs) ;
- La Grenouille verte (*Pelophylax kl. Esculentus*) et la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) au titre de l'article 4 (protection des individus).

A noter que la présence du complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*) implique de considérer également la présence potentielle de la Grenouille de Lessona (*Pelophylax lessonae*).

Du fait de la localisation du site d'étude (en plein centre-ville) et des habitats présents au sein de l'aire d'étude immédiate (aucun habitat aquatique), il est peu probable de rencontrer des amphibiens sur le site d'étude.

Reptiles

Concernant les reptiles, 10 espèces sont connues sur la commune de Saint-Herblain, selon Faune-France, Faune-Loire-Atlantique, Biodiv'Pays-de-la-Loire et l'INPN (cf. Annexe 4 page 63).

Excepté la présence d'une espèce exotique envahissante sur la commune, le Tortue de Floride (*Trachemys scripta*), toutes les espèces inventoriées sur cette commune figurent sur l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection :

- La Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*), la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*), la Couleuvre vipérine (*Natrix maura*), le Lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la Vipère aspic (*Vipera aspis*) et la Vipère péliade (*Vipera berus*), au titre de l'article 2 (protection des individus, des œufs ainsi que leurs habitats) ;
- L'Orvet fragile (*Anguis fragilis*) et la Tarente de Maurétanie (*Tarentola mauritanica*) sont quant-elles inscrits à l'article 3 (interdit de détenir, transporter, naturaliser ou vendre des spécimens prélevés).

Du fait de la localisation du site d'étude (en plein centre-ville) et des habitats présents au sein de l'aire d'étude immédiate, seule le Lézard des murailles (espèces généralistes) est potentiellement présent sur le site d'étude.

➡ Protocole de terrain

Amphibiens

Chez la plupart des espèces d'amphibiens européens, la reproduction se pratique en milieu aquatique, pouvant donner lieu à d'importants rassemblements d'animaux reproducteurs. La forte densité, liée à des comportements reproducteurs peu discrets pour certaines espèces (chants), facilite l'échantillonnage des zones aquatiques.

Compte tenu de l'absence d'habitats de reproduction (habitats aquatiques) au sein de l'aire d'étude immédiate, la pression d'inventaire a été proportionnée aux enjeux extrêmement limités pour ce groupe et n'a inclut qu'un inventaire diurne.

La méthode de la recherche directe « à vue » a été mise en place sur l'ensemble du périmètre d'étude.

Reptiles

Concernant les reptiles, l'ensemble des milieux favorables aux espèces de reptiles ont fait l'objet d'observation à vue. Au sein de l'aire d'étude, toutes les barrières naturelles (haies, fourrés, etc.) et anthropiques (chemins d'accès, murets, matériaux exposés, etc.) ont ainsi été repérées, puis prospectées longitudinalement à faible allure pour maximiser les chances de découverte, en se plaçant du côté exposé aux rayons du soleil.

➡ Résultats

Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été observé au sein de l'aire d'étude immédiate suite aux différents passages effectués sur le site d'étude.

Reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été observé au sein de l'aire d'étude immédiate suite aux différents passages effectués sur le site d'étude. Cependant, la présence du Lézard des murailles (espèces ubiquistes) reste possible puisqu'un seul passage a été réalisé sur le site d'étude.

➡ Evaluation des enjeux herpétologiques



Aucune espèce d'amphibien ni de reptile n'a été observée sur le site d'étude, cependant on ne peut certifier l'absence du Lézard des murailles sur le site d'étude avec un seul passage. L'enjeu concernant l'herpétofaune est donc très faible.

3.3.6.5 L'entomofaune

➡ Données bibliographiques

La consultation des bases de données de Faune-Loire-Atlantique, Faune-France, Biodiv'Pays-de-la-Loire, de l'Inventaire Nationale du Patrimoine Naturel (INPN) et de l'Atlas Entomologique Régional (AER) a permis de répertorier au total 302 espèces d'insectes, parmi les odonates, les orthoptères, les lépidoptères et les coléoptères sur la commune de Saint-Herblain (cf. Annexe 4 page 63).

Parmi l'ensemble des espèces recensées dans la bibliographie :

- **7 espèces sont protégées en France, dont :**
 - L'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*), le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), le Pique-prune (*Osmoderma eremita*), la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) et le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*) inscrits à l'article 2 ;
 - l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) et le Damier de la Succise (*Mellicta aruginata*) inscrits à l'article 3.

- **9 espèces sont d'intérêt communautaire (inscrit à la Directive européenne) :**

- l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), le Damier de la Succise (*Mellicta arugina*) et le Lucane Cerf-volant (*Lucanus cervus*) inscrits à l'Annexe II ;
- L'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*) et le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*) inscrits à l'Annexe IV ;
- Le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*) le Pique-prune (*Osmoderma eremita*) et la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*) inscrits à l'Annexe II et IV.

Par ailleurs, notons la présence de **30 espèces patrimoniales** :

- **25 espèces déterminantes ZNIEFF** parmi l'ordre des odonates, des orthoptères, des lépidoptères et des coléoptères ;
- **12 espèces aux statuts de conservation défavorable (NT, VU, EN, CR) sur les listes UICN, dont :**
 - 9 espèces seulement à l'échelle des Pays-de-la-Loire ;
 - 1 espèce seulement à l'échelle de la France ;
 - 2 espèces à l'échelle régionale et nationale ;
- **3 espèces inscrites sur la liste rouge des orthoptères menacés en France à l'échelle du domaine néomoral, dont :**
 - 1 espèce classée en « Priorité 2 » (P2) ;
 - 2 espèces classées en « Priorité 3 » (P3).

Parmi ces espèces patrimoniales, les coléoptères sont susceptibles de fréquenter les vieux feuillus du site d'étude, les orthoptères sont susceptibles de fréquenter les zones de pelouses tout comme les lépidoptères qui peuvent également utiliser les haies en bordure du site. A l'inverse, aucun habitat de reproduction favorable pour les odonates sont présents sur le site et/ou à proximité immédiate (mares, fossés). Il est donc peu probable de rencontrer des odonates sur le site d'étude.

➡ Protocole de terrain

Au sein de l'aire d'étude, des recherches ciblées sont réalisées en période estivale au filet entomologique dans les différents habitats afin de capturer les espèces d'odonates, de lépidoptères, d'orthoptères et de coléoptères notamment.

La détermination des individus a été effectuée sur place pour les spécimens facilement identifiables et de retour au bureau à l'aide de macrophotographies pour les espèces dont la détermination nécessite une comparaison multicritère (clé de détermination).

Les stades larvaires (chenilles) ont également été recherchés sur la végétation présente au sein de l'aire d'étude.

Pour chacun des taxons, un inventaire adapté a été mise en place :

- **Lépidoptères** : L'inventaire des Rhopalocères et des Hétérocères diurnes a été effectué par observation directe des adultes volants (imagos) au sein de l'aire d'étude, complétée par la capture au filet entomologique des individus ne pouvant être identifiés en vol ou posés.
- **Odonates** : L'inventaire des Odonates (libellules, demoiselles) a été effectué à partir de prospections « à vue » au sein de l'aire d'étude, complétée par la capture au filet entomologique des individus ne pouvant être identifiés en vol ou posés.
- **Orthoptères** : L'inventaire des Orthoptères (sauterelles, criquets, grillons) a reposé sur la détection à la fois visuelle et auditive des espèces. Les milieux ont été prospectés « à vue », lors des heures chaudes et ensoleillées de la journée.
- **Coléoptères** : L'inventaire des Coléoptères a été effectué par observation directe des adultes. Ces observations ont été complétées par la recherche d'indices de présence au sein de l'aire d'étude (recherche de restes d'individus : élytres ou toutes autres parties).

➡ Résultats

La diversité entomologique au sein de l'aire d'étude est seulement de 8 espèces, dont : 1 hémiptères, 1 Hyménoptères, 4 lépidoptères et 2 orthoptères (cf. Tableau 10 ci-dessous).

L'ensemble des espèces observées sont communes à très communes sans enjeux particulière de protection et/ou de conservation (non-menacées).

Tableau 10 : Liste des insectes observés au sein de l'aire d'étude rapprochée

Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	LR Sardet Némoral	LR Sardet France	EEE. Nat.
Orthoptera	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	-	-	-	-	P4	P4	-
	<i>Gomphocerippus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	-	-	-	-	P4	P4	-
Lepidoptera	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave	-	-	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	-	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	-	LC	LC	-	-	-
	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	-	LC	LC	-	-	-
Hemiptera	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	Gendarme	-	-	-	-	-	-	-	-
Hymenoptera	<i>Vespa velutina</i>	Frelon asiatique	-	-	-	-	-	-	-	OUI

ZNIEFF : Liste des espèces déterminantes des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique en Pays-de-la-Loire (2018) ;

Protect° Nat. : Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

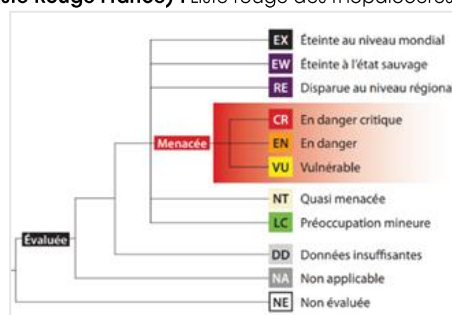
Directive Euro. : Liste des espèces inscrites à la Directive 92/43/CEE (dite « Habitat-Faune-Flore ») du 21 mai 1992 ;

EEE Nat. (Espèce Exotique Envahissante) : Liste de référence des espèces de vertébrés introduits en France métropolitaine (2014) ;

LR Rég. (Liste Rouge Régionale) : Liste rouge régionale des Papillons de jour et des Zygènes de Pays-de-la-Loire (2021) + Liste rouge régionale des odonates des Pays-de-la-Loire (2021) ;

LR France (Liste Rouge France) : Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2015) + Liste rouge des odonates de France métropolitaine (2016) ;

Catégories :



LR Sardet Némoral (Liste Rouge Sardet du domaine Némoral) : Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (2004) ;

LR Sardet France (Liste Rouge Sardet France) : Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques (2004) ;

Indices de priorité de surveillance : **Priorité 1 (P1)** : espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes ; **Priorité 2 (P2)** : espèces fortement menacées d'extinction ; **Priorité 3 (P3)** : espèces menacées, à surveiller ; **Priorité 4 (P4)** : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances.

➔ Evaluation des enjeux entomologiques



L'enjeu entomologique est très faible car aucun insecte protégé et/ou patrimonial n'a été observé sur le site d'étude.

3.3.7 Conclusion concernant la faune

Le périmètre d'étude ne présente pas d'enjeux faunistiques particuliers. Le site se caractérise par son enclavement au sein du centre-ville de Saint-Herblain avec de nombreuses infrastructures structurantes, tel que les routes qui l'entoure (éléments fragmentant linéaires « fort » à « Très fort »).



Bien que la campagne d'inventaire sur le terrain ait été réalisée durant la période favorable à la faune, l'ensemble des espèces observées sont communes à très communes, sans enjeux de protection ou de conservation particuliers. Ainsi, la zone d'emprise du projet présente des habitats dont les enjeux sont considérés nuls à très faibles, excepté pour les 4 arbres à gîtes potentiels chiroptères qui représentent un enjeu faible.

A noter que la conservation d'une grande partie du patrimoine arboré du site apparaît comme une particularité importante du projet. Une attention devra toutefois être apportée à la période d'abattage afin que celle-ci soit réalisée en dehors de la période de nidification des oiseaux, soit à partir d'octobre.

4 CONCLUSION SUR LES SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE

Les habitats présents sur le site sont tous très communs (pelouses de parcs, zones rudérales, zones artificialisées...) et sont soumis à une forte pression anthropique, ce qui ne leur permet pas d'évoluer et de s'épanouir davantage. La flore qui les compose est, elle aussi très commune et aucune espèce patrimoniale n'a été observée sur le site.

Cependant, le véritable intérêt floristique de la zone se situe au niveau de son patrimoine arboré. Fort de plus de 200 arbres dont 86% en bon ou très bon état, ce patrimoine devra être préservé au mieux lors de la mise en place du projet. 6 arbres remarquables ont été observés sur le site, ceux-ci devront faire l'objet d'une attention particulière (conservation et mise en valeur).

Parmi les arbres présents sur le site, deux espèces exotiques envahissantes potentielles ont été localisées, il s'agit de l'Erable negundo et de l'Erable sycomore. Malgré une faible probabilité de dispersion au sein d'un contexte très artificiel, l'évolution de ces espèces et de leurs abords devront être surveillés, notamment en cas de coupe lors des travaux.

Concernant la faune, les habitats ne représentent que des sensibilités nulles à très faibles, excepté pour les 4 arbres à gîtes potentiels chiroptères qui représentent un enjeu faible. Ces enjeux sont liés à la présence d'espèces communes à très communes sans enjeux de protection et/ou de conservation particuliers.

Les autres milieux présents aux alentours du périmètre d'étude, correspondent à des milieux fortement anthropisés voire artificialisés, et présentent peu de potentialités d'accueil pour la faune.

La carte suivante permet de localiser les enjeux écologiques du périmètre d'étude.

SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES



Figure 15 : Synthèse des enjeux écologiques du périmètre d'étude

5 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

5.1 Impacts et mesures de la phase chantier

5.1.1 Impacts

Les impacts de la phase travaux sur le cadre biologique concernent :

- **Les atteintes physiques directes à la végétation en place dans l'emprise du chantier.**

Au sein de l'emprise du projet on retrouve principalement des habitats artificiels donc les impacts sur la végétation de ces habitats seront nuls. Deux habitats semi-naturels ont tout de même été recensés, il s'agit des pelouses de parc et des zones rudérales. Le plan du projet à ce jour prévoit de conserver une partie conséquente de ces espaces, malgré cela un certain pourcentage de ces habitats et de la flore qui les compose seront fortement impactés voire détruits complètement lors des travaux. Les impacts sur ces habitats sont à relativiser au regard de leur statut et de leur composition floristique, en effet ce sont des habitats très communs en contexte urbain et ils ne sont composés que d'espèces elles-mêmes très communes et ne possédant pas de statut de patrimonialité. Les enjeux autour de ces habitats sont très faibles.

Le patrimoine boisé de la zone, bien que fortement épargné par le projet prévu à ce jour, sera tout de même impacté par endroit. Sur les 204 arbres recensés sur la zone, bien que 147 seront conservés il est prévu d'en détruire 57.

- **Les atteintes physiques directes aux habitats d'espèces animales au niveau de l'emprise du chantier**

Les aménagements liés au projet entraînent la suppression de d'arbres, de pelouses de parc et de zones rudérales, qui correspond à des habitats à faible voire très faibles enjeux faunistiques. Ces habitats représentent des zones de reproduction (arbres) et d'alimentations (pelouses) pour la plupart des espèces du cortège avifaunistique recensé, ainsi que pour d'autres espèces potentielles mais relativement communes.

- **La destruction d'individus d'espèces animales protégées**

Les causes de destruction de spécimens d'espèces protégées sont multiples. Le déplacement des engins de chantier peut engendrer une mortalité directe par écrasement d'espèces animales de petite taille et ayant des vitesses de déplacement limitées (reptiles). Bien qu'il soit anecdotique, le risque de mortalité directe par collision des oiseaux avec les engins de chantier reste possible. Les travaux peuvent également engendrer la destruction d'individus et/ou d'œufs de Lézard des murailles au cours de la phase de terrassement qui affectera son habitat représenté par les espaces herbacés et les espaces rudéraux ;

- **Le dérangement de la faune fréquentant le site et ses abords par la présence d'engins, le bruit généré par le chantier, etc.**

Le dégagement des emprises et les terrassements induiront des déplacements de micromammifères, de reptiles, d'insectes et de l'avifaune vers d'autres milieux environnants et sur les secteurs maintenus en espaces verts.

Synthèse des impacts	Type d'impact (positif / négatif direct / indirect)		Temporalité de l'impact (temporaire / permanent Court, moyen, long terme)	
Modification de l'occupation du sol et destruction d'espèces végétales (communes)	Négatif	Direct	Permanent	Court et moyen terme
Destruction des arbres	Négatif	Direct	Permanent	Court et moyen terme
Destruction d'espèces animales et d'habitat d'espèces animales protégées	Négatif	Direct	Permanent	Court terme
Dérangement de la faune en phase chantier	Négatif	Direct	Temporaire	Court terme

5.1.2 Mesures

5.1.2.1 Mesures d'évitement et de réduction

Les mesures envisagées dans le cadre des travaux sont :

- **Préservation des espaces verts du site :**

Le projet prévoit la conservation de la majeure partie des espaces verts du site.

- **Préservation du patrimoine arboré du périmètre d'étude :**

Le projet prévoit la conservation de 147 arbres dont les 6 arbres remarquables. Durant le chantier, toutes les dispositions nécessaires seront prises pour ne pas sectionner les racines, pour éviter les chocs d'engins occasionnant des blessures, pour ne pas enterrer ni entasser de gravats au pied des arbres et éviter le compactage du sol.

Concernant les chiroptères, malgré que les arbres identifiés en tant que gîtes potentiels à chiroptères n'ont pas montré d'occupation avérée (en l'absence d'indice de présence), ils peuvent occasionnellement présenter un potentiel comme gîte de repos pour des individus de passage sur l'aire d'étude. En effet, 3 sur 4 des arbres identifiés sont conservés. Concernant le dernier, il est susceptible d'être abattu, comme cité précédemment, cet arbre peut servir de gîte de repos. De plus, la plantation de nouveaux arbres sur l'aire d'étude est un facteur favorable aux chiroptères notamment pour la chasse et le transit. Malgré tout, cet arbre ne présente qu'un enjeu faible mais sa conservation serait une plus-value pour les chiroptères.

- **Cantonement des engins de chantier et des stockages de matériaux :**


Durant la phase chantier, les secteurs d'évolution des engins de chantier et des camions, ainsi que le stockage des matériaux se cantonneront à l'emprise du projet de construction et se limiteront au strict nécessaire.


- **Adaptation du calendrier des travaux :**

Afin de réduire significativement l'impact direct du chantier sur la faune du site du projet, il est nécessaire d'envisager une adaptation des périodes d'intervention sur les végétations arbustives et arborées du site en fonction des périodes sensibles pour la faune.

Ainsi, la période d'intervention la moins dommageable pour la réalisation des travaux de coupes d'arbres se situe entre mi-octobre et fin février pour la majorité de la faune.

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
												Mammifères terrestres
												Chiroptères
												Oiseaux nicheurs
												Reptiles
												Amphibiens
												Insectes
												Flore

 Période la moins sensible pour réaliser les travaux

 Période la plus sensible pour réaliser les travaux

5.1.2.2 Mesures d'accompagnement

Globalement, le chantier mettra en œuvre des pratiques respectueuses de l'environnement.



Impact résiduel :

- Très faible sur la végétation et les habitats
- Très faible sur la faune

5.1.2.3 Mesures compensatoires

Afin de compenser la destruction des 57 arbres durant la phase travaux, le projet prévoit la plantation 90 nouveaux arbres, ce qui correspond à une augmentation de 15% de nombre total d'arbres sur le site. Les essences des nouveaux arbres plantés devront être autochtones, locales et adaptées à un milieu urbain contraignant en termes d'espace de développement et source de pollution (lumineuse, chimique...).

Le projet prévoit la création de nouveaux espaces verts pour atteindre une surface totale de 20300 m² soit une augmentation finale de 31% de la surface des espaces verts sur le site.

5.2 Impacts et mesures de la phase exploitation

5.2.1 Impacts

- **Destruction de biotopes due à l'emprise de l'aménagement (bâtis, voiries, liaisons douces, espaces verts, ...)**

La destruction des habitats semi-naturels du site pour la mise en place du projet se fera lors de la phase de chantier. Aucun impact n'est à prévoir lors de la phase exploitation sur les habitats et la flore.

- **Morcellement des groupements végétaux et coupure des axes de déplacement de la faune**

Le site s'inscrit au sein d'une zone urbanisée aménagée et en bordure d'infrastructures routières structurantes, réduisant les espaces vitaux et la fréquentation des espèces faunistiques dans ce secteur et limitant de fait sa biodiversité. Le SRCE des Pays de la Loire n'identifie aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique sur le territoire du projet. Le site est localisé au sein de l'enveloppe urbaine de Saint-Herblain, encadré au sud et à l'est par deux routes identifiées comme « élément fragmentant fort ».

Le projet de restructuration du quartier de la Changetterie ne générera pas de morcellement de milieux ou de coupure d'axes de déplacement identifiés dans le SRCE des Pays de la Loire. A l'échelle locale, dans le cadre du PLUm Nantes métropole, l'emprise du projet est située au cœur de la tache urbaine de Saint-Herblain, où les objectifs de développement sont axés sur l'accompagnement du renouvellement urbain et des extensions tout en prenant en compte l'environnement et la préservation de la biodiversité (développer la nature en ville).

- **Dérangement des populations animales**

En phase exploitation, le dérangement des populations animales peut être considéré comme très faible. Une partie de l'avifaune aura en effet la possibilité de trouver des conditions favorables à son cycle biologique au sein des espaces verts situés en périphérie immédiate agrémentés de strates arborescentes et herbacées favorables aux passereaux.

- **Perturbations des déplacements liées aux nuisances lumineuses**

L'éclairage mis en place sur le site aménagé sera potentiellement une source de dérangement ou de perturbation pour la faune nocturne. Toutefois, le site est situé au sein d'une zone urbaine déjà marquée par un halo lumineux conséquent. La perturbation des déplacements de la faune liée aux nuisances lumineuses sera donc très limitée au regard du contexte urbain dans lequel s'inscrit le projet.

- **Plantation d'arbres potentiellement plus favorables à la faune**

Comme précisé plus haut, le projet prévoit de planter 90 nouveaux arbres pour compenser les pertes dû à la destruction de certains arbres en place (augmentation de 15%). Ces derniers permettront potentiellement un accueil plus favorable à la biodiversité, notamment comme site de reproduction pour les oiseaux.

Synthèse des impacts	Type d'impact (positif / négatif direct / indirect)		Temporalité de l'impact (temporaire / permanent Court, moyen, long terme)	
Dérangement de la faune en phase d'exploitation	Négatif	Indirect	Temporaire	Court terme
Plantation d'arbres potentiellement plus favorables à la faune	Positif	Indirect	Permanent	Moyen et long terme

5.2.2 Mesures

5.2.2.1 Mesures d'évitement et de réduction

Concernant les chiroptères lors de la phase d'exploitation, les facteurs pouvant limiter la fréquentation du site par les chiroptères est la luminosité. En effet, aujourd'hui, des luminaires sont présents au niveau des espaces verts. Une mesure de réduction serait favorable aux chiroptères notamment des luminaires à faible intensité, avec une hauteur basse et dirigées vers le sol.



Impact résiduel :

- **Très faible pour la végétation et les habitats**
- **Très faible voir potentiellement favorables pour la faune**

5.2.2.2 Mesures d'accompagnement

Une gestion différenciée des espaces verts devra être mise en place sur le site en phase exploitation. On notera les principes suivants :

- Renoncer à l'usage des produits chimiques (pesticides) et engrais de synthèse, dans un objectif autant de préservation de la biodiversité que de santé publique ;
- Adopter des modes de gestion limitant les impacts sur l'environnement : gestion économe de l'eau, recyclage des déchets organiques... ;
- Mettre en place une gestion extensive des espaces verts.

5.2.2.3 Mesures compensatoires

Concernant les habitats et la flore aucun impact résiduel n'est à noter durant la phase exploitation, aucune mesure compensatoire n'est donc à prévoir pour cette phase.

6 BIBLIOGRAPHIE

ACEMAV coll., DUGUET R., MELKI F., 2003. Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénopé, Ed. Biotopé, 480 p.

BISSARDON M., GUIDAL L., RAMEAU J-C., 1997. Corine Biotopes, version originale, types d'habitats français. ENGREF, 175p.

CHEVREAU J., CHERPITEL T., BANASIAK M. & HERBRECHT F. (coord.), BOUTELOUP R., COURANT S., DROUET E., DURAND O., DUVAL O., FISENNE H., GUILLOTON J-A., NICOLLE M. & OGER B. 2021. Liste rouge régionale des Papillons de jour et des Zygènes de Pays de la Loire. Rapport technique. Document financé par la DREAL Pays de la Loire et la Région Pays de la Loire, 30p.

DORTEL F., GESLIN J., 2016. Liste des plantes vasculaires invasives des Pays de la Loire. Liste 2015. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 36 p., 3 annexes.

DORTEL F., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire. Évaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN. Conseil régional des Pays de la Loire/DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 53 p. & annexes.

HERBRECHT F., CHERPITEL T., CHEVREAU J., BANASIAK M. (coord.), BESLOT E., BOUTON F.-M., COURANT S., MONCOMBLE M., NOËL F., PERRIN M., SINEAU M., TOURNEUR J., TRECUL P. et VARENNE F., 2021.- Liste rouge régionale des odonates des Pays de la Loire. Rapport technique. Rapport d'étude financée par la DREAL Pays de la Loire et la Région Pays de la Loire. 30 pp.

MARCHADOUR B., BEAUDOIN J.-C., BESLOT E., BOILEAU N., MONTFORT D., RAITIERE W., TAVENON D. & YESOU P., 2014. Liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays de la Loire. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Bouchemaine, 24 p.

MARCHADOUR B., BANASIAK M., BARBOTIN A., BASLOT E., CHENAVAL N., GROSBOIS X., MÊME-LAFOND B., MONTFORT D., MOQUET J., PAILLAT J.-P., PERRIN M., ROCHAR M. & VARENNE F., 2020. Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Angers, 20 p.

MARCHADOUR B., ANGOT D., BATARD R., BESLOT E., BONHOMME M., EVRARD P., GUILLER G., LECUREUR F., MARTIN C., MONTFORT D., PERRIN M., RICORDEL M., SINEAU M., TEXIER A. & VARENNE F., 2021. Liste rouge des amphibiens et reptiles continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Angers, 20 p.

SARDET E. & B. DEFAUT (coordinateurs), 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques, 9 : 125-137.

UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018 – La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, SFEPM, ONCFS, 2017. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, SHF, 2009. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE, SEF, Noé Conservation, 2012. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre papillon de jour de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE, SFO, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.

Sources internet :

<https://inpn.mnhn.fr/>

<https://www.faune-anjou.org/>

https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/26/R_SECTEURS_SCAP_RETENUS_R52.map#

7 ANNEXES

7.1 Annexe 1 : Critères de définition des espèces réglementaires

Critères de définition	Abr.
<p>Espèce protégée :</p> <ul style="list-style-type: none"> Espèces présentant un statut de protection stricte au niveau national, c'est-à-dire celles qui sont inscrites : <ul style="list-style-type: none"> à l'annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national aux articles 2 et 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'arrêté du 21 juillet 1983, modifié par l'arrêté du 18 janvier 2000, relatif à la protection des écrevisses autochtones aux articles 2 et 3 de l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection à l'arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national Espèces présentant un statut de protection au niveau régional, c'est-à-dire celles qui sont inscrites à l'article 1 de l'arrêté du 25 janvier 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Pays-de-la-Loire complétant la liste nationale 	<p>PN</p> <p>PR</p>
<p>Espèce d'intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> Espèces inscrites aux directives européennes « Habitats » ou « Oiseaux » : <ul style="list-style-type: none"> aux annexes II ou IV de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite directive « Habitats-faune-flore » à l'annexe I de la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux » 	<p>DH ou DO</p>

7.2 Annexe 2 : Critères de définition de l'intérêt patrimonial des espèces

Critères de définition

- Espèces présentant un statut de menace (statuts CR, EN, VU et NT) sur les listes rouges nationales (France métropolitaine) :
 - liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (2018)
 - liste rouge des orchidées de France métropolitaine (2010)
 - liste rouge des libellules de France métropolitaine (2016)
 - liste rouge des papillons de jour de France métropolitaine (2012)
 - liste rouge des éphémères de France métropolitaine (2018)
 - liste rouge des crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012)
 - liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015)
 - liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2015)
 - liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016)
 - liste rouge des oiseaux hivernants et de passage de France métropolitaine (2011)
 - liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017)
 - liste rouge des poissons d'eau douce de France métropolitaine (2019)
 - liste rouge des mollusques continentaux de France métropolitaine (2021)
- Espèces présentant un statut de menace (statuts CR, EN, VU et NT) sur les listes rouges régionales :
 - liste rouge des plantes vasculaires de la région Pays-de-la-Loire (2016)
 - liste rouge des populations d'oiseaux nicheurs des Pays-de-la-Loire (2014)
 - liste rouge des odonates des Pays-de-la-Loire (2021)
 - liste rouge des papillons de jours et des zygènes de Pays-de-la-Loire (2021)
 - liste rouge des amphibiens et reptiles continentaux des Pays-de-la-Loire (2021)
 - liste rouge des mammifères continentaux des Pays-de-la-Loire (2020)
 - liste rouge des poissons et des macro-crustacés d'eau douce des Pays-de-la-Loire (2013)
- Espèces inscrites sur la liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en région Pays-de-la-Loire

7.3 Annexe 3 : Relevé floristique, juin 2023

Espèces floristiques inventoriées, Juin 2023

Pelouses de parcs									
Nom français	Nom scientifique	ZNIEFF	EEE Rég.	EEE Nat.	ZH	Protec° Rég.	Protec° Nat.	LRR	LRN
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Liseron des haies	<i>Convolvulus sepium</i>	-	-	-	OUI	-	-	LC	LC
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Achillée millefeuilles	<i>Achillea millefolium</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Vulpie faux-Brome	<i>Vulpia bromoides</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Oxalide petite-oseille	<i>Oxalis acetosella</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Pâquerette vivace	<i>Bellis perennis</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Géranium mou	<i>Geranium molle</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Agrostide capillaire	<i>Agrostis capillaris</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Sénéçon de Jacob	<i>Senecio jacobaea</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Orge faux-sègle	<i>Hordeum secalinum</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Erodium à feuilles de Ciguë	<i>Erodium cicutarium</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Laiteron des champs	<i>Sonchus arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Capselle bourse-à-pasteur	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	-	-	-	-	-	-	LC	LC
Sisymbre sp.	<i>Sisymbrium sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	-

ZNIEFF : Espèce déterminante ZNIEFF

LRR : Liste rouge régionale

LRN : Liste rouge nationale

LC : préoccupation mineure

NA : non applicable

AS5 : Plantes n'étant pas considérées comme invasives dans la région, mais connues comme telles dans des régions à climat proche

7.4 Annexe 4 : Liste des espèces animales recensées dans la bibliographie sur la commune de Saint-Herblain

Sources : Faune-France ; Faune-Loire-Atlantique ; INPN ; Biodiv'Pays-de-la-Loire & Atlas l'Entomologique Régionale

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
Reptilia	Squamata	<i>Anguis fragilis</i>	Orvet fragile	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	-	Art.2	-	NT	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Natrix maura</i>	Couleuvre vipérine	OUI	Art.2	-	VU	NT	-	-	-	-	2020	-
		<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Tarentola mauritanica</i>	Tarente de Maurétanie	-	Art.3	-	-	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	OUI	Art.2	-	EN	LC	-	TVB	-	-	2023	-
		<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade	OUI	Art.2	-	CR	VU	-	TVB	-	-	1993	-
		<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape	OUI	Art.2	Ann.IV	LC	LC	-	TVB	-	-	2023	-
	Chelonii	<i>Trachemys scripta</i>	Trachémyde écrite	-	-	-	NA	NA	OUI	-	-	-	2023	-
Aves	Coraciiformes	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	-	Art.3	Ann.I	LC	VU	-	-	-	-	2023	Probable
	Accipitriformes	<i>Accipiter nisus</i>	Épervier d'Europe	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux	OUI	Art.3	Ann.I	VU	NT	-	-	-	-	2020	Certaine
		<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	-	Art.3	Ann.I	NT	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	-	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
	Passeriformes	<i>Acanthis flammea cabaret</i>	Sizerin cabaret	-	Art.3	-	-	-	-	-	-	-	2017	-
		<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Phragmite des joncs	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Possible
		<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2015	Certaine
		<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	-	-	-	NT	NT	-	-	-	-	2022	Probable
		<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	OUI	Art.3	-	EN	VU	-	TVB	-	-	2023	-
		<i>Anthus spinoletta</i>	Pipit spioncelle	-	Art.3	-	-	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Possible
		<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	Art.3	-	NT	VU	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	-	Art.3	-	NT	VU	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	-	Art.3	-	LC	VU	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	Certaine
		<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Corvus monedula</i>	Choucas des tours	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	Possible
		<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Emberiza cirius</i>	Bruant zizi	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	OUI	Art.3	-	NT	EN	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	-	Art.3	-	-	VU	-	-	-	-	2023	-
		<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	-	Art.3	-	-	DD	-	-	-	-	2023	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	-	Art.3	-	VU	VU	-	TVB	-	-	2017	-
		<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	OUI	Art.3	-	DD	NT	-	-	-	-	2023	Possible
		<i>Lophophanes cristatus</i>	Mésange huppée	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins	-	Art.3	-	VU	LC	-	-	-	-	2008	-
		<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Motacilla alba yarrellii</i>	Bergeronnette de Yarell	-	Art.3	-	-	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2005	-
		<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	-	Art.3	-	LC	NT	-	TVB	-	-	2020	Certaine
		<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	OUI	Art.3	-	CR	NT	-	-	-	-	2017	-
		<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	Probable
		<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	-	Art.3	-	VU	EN	-	-	-	-	2015	-
		<i>Periparus ater</i>	Mésange noire	-	Art.3	-	VU	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2014	-
		<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Phylloscopus inornatus</i>	Pouillot à grands sourcils	-	Art.4	-	-	NA	-	-	-	-	2016	-
		<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Pouillot siffleur	OUI	Art.3	-	NT	NT	-	TVB	-	-	2013	-
		<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	OUI	Art.3	-	VU	NT	-	-	-	-	2022	-
		<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette	-	Art.3	-	DD	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	OUI	Art.3	-	EN	VU	-	TVB	-	-	2023	Certaine
		<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Remiz pendulinus</i>	Rémiz penduline	-	Art.3	-	NA	CR	-	-	-	-	2012	-
		<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	OUI	Art.3	-	EN	VU	-	TVB	-	-	2015	-
		<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	-	Art.3	-	NT	NT	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	-	Art.3	-	NT	VU	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Spinus spinus</i>	Tarin des aulnes	-	Art.3	-	NA	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2020	Probable
		<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Turdus iliacus</i>	Grive mauvis	-	-	-	-	LC	-	-	-	-	2023	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Turdus merula</i>	Merle noir	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Turdus pilaris</i>	Grive litorne	-	-	-	-	LC	-	-	-	-	2015	-
		<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	Certaine
	Piciformes	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	-	Art.3	-	LC	VU	-	-	-	-	2021	Certaine
		<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	-	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2023	Possible
		<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmillier	OUI	Art.3	-	CR	LC	-	-	-	-	2017	-
		<i>Picus viridis</i>	Pic vert	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2032	Certaine
	Pelecaniformes	<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette	OUI	Art.3	Ann.I	VU	NT	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré	OUI	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2011	-
		<i>Botaurus stellaris</i>	Butor étoilé	OUI	Art.3	Ann.I	CR	VU	-	-	-	-	2003	-
		<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-bœufs	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche	OUI	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	OUI	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris	OUI	Art.3	Ann.I	NT	NT	-	-	-	-	2004	-
		<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Platalea leucorodia</i>	Spatule blanche	OUI	Art.3	Ann.I	VU	VU	-	-	-	-	2023	-
		<i>Plegadis falcinellus</i>	Ibis falcinelle	OUI	Art.3	Ann.I	NA	NT	-	-	-	-	2022	-
	Anseriformes	<i>Aix galericulata</i>	Canard mandarin	-	-	-	NA	NA	-	-	-	-	2022	Certaine
		<i>Aix sponsa</i>	Canard carolin	-	-	-	NA	-	-	-	-	-	2005	-
		<i>Anas acuta</i>	Canard pilet	OUI	-	-	NA	LC	-	-	-	-	2015	-
		<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d'hiver	OUI	-	-	CR	VU	-	-	-	-	2023	-
		<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Anser anser</i>	Oie cendrée	OUI	-	-	EN	VU	-	-	-	-	2019	-
		<i>Aythya ferina</i>	Fuligule milouin	OUI	-	-	LC	VU	-	-	-	-	2016	-
		<i>Aythya fuligula</i>	Fuligule morillon	OUI	Art.3	Ann.I	NT	NA	-	-	-	-	2016	-
		<i>Cygnus olor</i>	Cygne tuberculé	-	Art.3	-	NA	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet	OUI	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Spatula querquedula</i>	Sarcelle d'été	OUI	-	-	VU	VU	-	-	-	-	2010	Certaine
		<i>Tadorna ferruginea</i>	Tadorne casarca	-	Art.4	Ann.I	-	NA	-	-	-	-	2006	-
		<i>Tadorna tadorna</i>	Tadorne de Belon	OUI	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2011	Possible
	Strigiformes	<i>Strix aluco</i>	Chouette hulotte	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	Certaine
	Gruiformes	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	Certaine
		<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule poule-d'eau	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Rallus aquaticus</i>	Râle d'eau	OUI	-	-	DD	NT	-	-	-	-	203	-
	Falconiformes	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	-	Art.3	Ann.I	-	DD	-	-	-	-	2023	-
		<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	-	Art.3	Ann.I	-	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Certaine
	Columbiformes	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
		<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	-	-	-	NT	VU	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	Probable
	Caprimulgiformes	<i>Apus apus</i>	Martinet noir	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	Certaine
	Galliformes	<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	-	-	-	NE	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	-	-	-	NE	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
	Charadriiformes	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guigrette	-	Art.3	-	EN	NT	-	-	-	-	2021	-
		<i>Charadrius dubius</i>	Petit Gravelot	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2017	Possible
		<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse	-	Art.3	-	LC	NT	-	-	-	-	2023	-
		<i>Gallinago gallinago</i>	Bécassine des marais	OUI	-	-	CR	CR	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Mouette mélanocéphale	OUI	Art.3	Ann.I	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté	-	Art.3	-	NT	NT	-	-	-	-	2023	-
		<i>Larus canus</i>	Goéland cendré	-	Art.3	-	-	EN	-	-	-	-	2017	-
		<i>Larus marinus</i>	Goéland marin	-	Art.3	-	NT	LC	-	-	-	-	2006	-
		<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucophée	-	Art.3	-	NT	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Lymnocyptes minimus</i>	Bécassine sourde	-	-	-	-	DD	-	-	-	-	2004	-
		<i>Numenius arquata</i>	Courlis cendré	OUI	-	-	EN	VU	-	-	-	-	2011	-
		<i>Pluvialis squatarola</i>	Pluvier argenté	OUI	-	-	-	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	OUI	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2015	-
		<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier culblanc	-	Art.3	-	-	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé	OUI	-	-	LC	NT	-	-	-	-	2011	-
	Cuculiformes	<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
	Phoenicopteriformes	<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
		<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Probable
	Bucerotiformes	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	Certaine
	Psittaciformes	<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier	-	-	-	-	NA	-	-	-	-	2023	-
Mammalia	Carnivora	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	OUI	Art.2*	Ann.II+IV	NT	LC	-	TVB	-	-	2018	-
		<i>Martes foina</i>	Fouine	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Martes martes</i>	Martre des pins	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Mustela erminea</i>	Hermine	OUI	-	-	VU	LC	-	-	-	-	2012	-
		<i>Mustela nivalis</i>	Belette d'Europe	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Mustela putorius</i>	Putois d'Europe	OUI	-	-	VU	NT	-	TVB	-	-	2019	-
		<i>Mustela vison</i>	Vison d'Amérique	-	-	-	NA	NA	-	-	-	-	2015	-
		<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
	Rodentia	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2011	-
		<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	OUI	Art.2	-	VU	NT	-	TVB	-	-	2021	-
		<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie	OUI	Art.2	Ann.II+IV	NT	LC	-	TVB	-	-	2023	-
		<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1975	-
		<i>Microtus subterraneus</i>	Campagnol souterrain	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1979	-
		<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	-	-	-	NA	NA	OUI	-	-	-	2022	-
		<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	-	-	-	NA	NA	OUI	-	-	-	2020	-
		<i>Rattus norvegicus</i>	Rat surmulot, Surmulot	-	-	-	NA	NA	-	-	-	-	2023	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
	Lagomorpha	<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	-	Art.2	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de garenne	OUI	-	-	VU	NT	-	-	-	-	2022	-
	Cetartiodactyla	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Dama dama</i>	Daim européen	-	-	-	NA	NA	-	-	-	-	2015	-
		<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
	Eulipotyphla	<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	-	Art.2	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Sorex coronatus</i>	Musaraigne couronnée	-	-	-	VU	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Sorex minutus</i>	Musaraigne pygmée	-	-	-	VU	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
Amphibia	Anura	<i>Bufo spinosus</i>	Crapaud épineux	-	Art.3	-	LC	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Pelophylax</i>	Complexe des Grenouilles vertes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte	-	Art.4	-	NT	NT	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse	-	Art.3	-	NA	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	-	Art.2	Ann.IV	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	OUI	Art.4	-	VU	LC	-	-	-	-	2020	-
	Urodela	<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	-	Art.3	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	OUI	Art.3	Ann.II+IV	NT	NT	-	TVB	-	-	2013	-
		<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	OUI	Art.2	Ann.IV	NT	NT	-	TVB	-	-	2022	-
Insecta	Orthoptera	<i>Ephippiger diurnus diurnus</i>	Ephippiger des vignes	-	-	-	-	-	-	-	P3	P4	2023	-
		<i>Acheta domesticus</i>	Grillon domestique	-	-	-	-	-	-	-	HS	HS	2017	-
		<i>Aiolopus thalassinus thalassinus</i>	Aïolope émeraudine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011	-
		<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2017	-
		<i>Chrysochraon dispar dispar</i>	Criquet des clairières	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2017	-
		<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2017	-
		<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2016	-
		<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	Grillon bordelais	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	Criquet mélodieux	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Gomphocerippus brunneus brunneus</i>	Criquet duettiste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	Courtilière commune	-	-	-	-	-	-	-	P2	P4	2017	-
		<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2019	-
		<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2019	-
		<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2018	-
		<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Oecanthus pellucens pellucens</i>	Grillon d'Italie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>	Oedipode turquoise	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2016	-
		<i>Phaneroptera nana</i>	Phanéroptère méridional	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Decticelle cendrée	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2021	-
		<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle grisâtre	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2017	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
		<i>Stethophyma grossum</i>	Criquet ensanglanté	-	-	-	-	-	-	-	P3	P4	2016	-
		<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2016	-
		<i>Tetrix subulata</i>	Tétrix riverain	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2019	-
		<i>Tetrix undulata</i>	Tétrix forestier	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2019	-
		<i>Tettigonia viridissima</i>	Grande Sauterelle verte	-	-	-	-	-	-	-	P4	P4	2023	-
	Coleoptera	<i>Adalia bipunctata</i>	Coccinelle à deux points	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Adalia decempunctata</i>	Coccinelle à dix points	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Agapanthia villosoviridescens</i>	Aiguille marbrée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-
		<i>Amphimallon solstitiale</i>	Hanneton de la Saint-Jean	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1991	-
		<i>Calosoma sycophanta</i>	Calosome vert	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	1815	-
		<i>Carabus coriaceus</i>	Carabe chagriné	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	1891	-
		<i>Carabus nemoralis</i>	Carabe des bois	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Carabus problematicus</i>	Carabe à problème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1891	-
		<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne	-	Art.2	Ann.II+IV	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Cerambyx scopolii</i>	Petit Capricorne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Cetonia aurata</i>	Cétoine dorée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à 7 points	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Cryptocephalus vittatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Dorcus parallelipedus</i>	Petite biche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1990	-
		<i>Gnorimus nobilis</i>	Gnorime vert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1990	-
		<i>Gnorimus variabilis</i>	Gnorime moucheté	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	1992	-
		<i>Gracilia minuta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1886	-
		<i>Grammoptera ruficornis</i>	Lepturette rousse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1912	-
		<i>Halyzia sedecimguttata</i>	Grande coccinelle orange	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Liocola marmorata marmorata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1890	-
		<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	-	-	Ann.II	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Monochamus galloprovincialis</i>	Lamie boulanger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1995	-
		<i>Monochamus sartor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1995	-
		<i>Nimbus obliteratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1890	-
		<i>Oedemera nobilis</i>	Cycliste maillot-vert	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Oenopia globata</i>	Coccinelle rose	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Onthophagus vacca</i>	Onthophage vacca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003	-
		<i>Oryctes nasicornis</i>	Scarabée rhinocéros européen	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Osmoderma eremita</i>	Pique-prune	OUI	Art.2	Ann.II+IV	-	-	-	-	-	-	1949	-
		<i>Oxythyrea funesta</i>	Drap mortuaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Pachytodes cerambyciformis</i>	Lepture trapue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2007	-
		<i>Rhagium bifasciatum</i>	Rhagie fâchée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Rhagonycha fulva</i>	Téléphore fauve	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Rhizotrogus aestivus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1991	-
		<i>Rhizotrogus marginipes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	OUI	Art.2	Ann.II+IV	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Saperda scalaris</i>	Saperde postale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1991	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Tetrops praeustus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Tropinota hirta</i>	-	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	1890	-
		<i>Volinus sticticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1890	-
	Lepidoptera	<i>Acherontia atropos</i>	Sphinx Tête-de-Mort	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Acronicta rumicis</i>	Noctuelle de la Patience	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Aglossa pinguinalis</i>	Aglosse de la graisse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2008	-
		<i>Agonopterix nervosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Agriphila geniculea</i>	Crambus des friches	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Agriphila tristella</i>	Crambus des chaumes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	-
		<i>Agrius convolvuli</i>	Sphinx du Liseron	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Agrotis puta</i>	Noctuelle des Renouées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Allophyes oxyacanthae</i>	Aubépine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Alsophila aescularia</i>	Phalène du Marronnier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011	-
		<i>Amphipyra pyramidea</i>	Pyramide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Anchoscelis lunosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-
		<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Apamea lithoxylaea</i>	Doucette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Archips xylosteana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Arctia caja</i>	Ecaille Martre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1853	-
		<i>Arctia testudinaria</i>	Ecaille des steppes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Arctia villica</i>	Ecaille fermière	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Autographa gamma</i>	Gamma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Boloria dia</i>	Petite Violette	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Boloria selene</i>	Petit Collier argenté	OUI	-	-	EN	NT	-	-	-	-	1955	-
		<i>Brachylomia viminalis</i>	Noctuelle de l'Osier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Cacyreus marshalli</i>	Brun du pélargonium	-	-	-	NA	NA	-	-	-	-	2022	-
		<i>Calliteara pudibunda</i>	Pudibonde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1856	-
		<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Cameraria ohridella</i>	Mineuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Catocala electa</i>	Elue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Catocala elocata</i>	Déplacée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2001	-
		<i>Catocala nupta</i>	Mariée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns	-	-	-	LC	DD	-	-	-	-	2021	-
		<i>Chesias rufata</i>	Rousse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Chrysocrambus linetella</i>	Crambus rayé commun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Chrysodeixis chalcites</i>	Plusie chalcite	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	-
		<i>Chrysoteuchia culmella</i>	Crambus des jardins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Cilix glaucata</i>	Petite Epine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	-
		<i>Clepsis consimilana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Clostera anachoreta</i>	Anachorète	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1836	-
		<i>Cnephasia stephensiana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Colias crocea</i>	Souci	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Colias hyale</i>	Soufré	OUI	-	-	DD	LC	-	-	-	-	1955	-
		<i>Colotois pennaria</i>	Himère-plume	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Conistra vaccinii</i>	Orrhodie de l'Airelle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011	-
		<i>Cosmia trapezina</i>	Trapèze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Cryphia algae</i>	Bryophile vert-mousse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Cyaniris semiargus</i>	Azuré des Anthyllides	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2013	-
		<i>Deilephila elpenor</i>	Grand Sphinx de la Vigne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Deltote pygarga</i>	Albule	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Dendrolimus pini</i>	Bombyx du Pin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2002	-
		<i>Diacrisia sannio</i>	Bordure ensanglantée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2005	-
		<i>Diaphora mendica</i>	Ecaille mendiante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Diarsia rubi</i>	Noctuelle belle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Eilema caniola</i>	Manteau pâle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Endotricha flammealis</i>	Asopie flamme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Ephestia kuehniella</i>	Pyrale de Kühn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Erannis defoliaria</i>	Hibernie défeuillante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Esperia sulphurella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Euchloe crameri</i>	Piérade des Biscutelles	OUI	-	-	NT	LC	-	-	-	-	1997	-
		<i>Euclidia glyphica</i>	Doublure jaune	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	-
		<i>Euclidia mi</i>	Mi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2006	-
		<i>Eudonia angustea</i>	Eudorée anguleuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Eudonia mercurella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise	OUI	Art.3	Ann.II	EN	LC	-	-	-	-	1969	-
		<i>Eupithecia abbreviata</i>	Eupithécie printanière	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Eupithecia vulgata</i>	Eupithécie austère	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-
		<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Écaille chinée	-	-	Ann.II	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Euproctis chrysorrhoea</i>	Cul-brun	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Furcula furcula</i>	Harpye fourchue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1856	-
		<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	Fausse-Eupithécie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Hamearis lucina</i>	Lucine	OUI	-	-	EN	LC	-	-	-	-	1959	-
		<i>Hecatera dysodea</i>	Noctuelle dysodée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Hedya pruniana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Hemaris fuciformis</i>	Sphinx gazé	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Hoplodrina ambigua</i>	Ambiguë	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Hylaea fasciaria</i>	Métrocampe verte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1999	-
		<i>Hypena obsitalis</i>	Hypène des ponts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Idaea aversata</i>	Impolie (L'), l'Acidalie détournée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Idaea degeneraria</i>	Acidalie dégénérée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Idaea filicata</i>	Acidalie rustique du Midi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Idaea seriata</i>	Vieillie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1992	-
		<i>Isturgia famula</i>	Fidonie du Genêt	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	1866	-
		<i>Korscheltellus lupulinus</i>	Louvette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2015	-
		<i>Larentia clavaria</i>	Larentie cloutée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1868	-
		<i>Lasiocampa quercus</i>	Bombyx du Chêne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Lasiocampa trifolii</i>	Petit minime à bande	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1856	-
		<i>Lasiommata maera</i>	Némusien	OUI	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2000	-
		<i>Lasiommata megera</i>	Mégère	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Leucania comma</i>	Comma blanc	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Leucania loreyi</i>	Leucanie irisée	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2005	-
		<i>Limenitis reducta</i>	Sylvain azuré	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2016	-
		<i>Lithosia quadra</i>	Lithosie quadrille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Lycia hirtaria</i>	Phalène hérissée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Lymantria dispar</i>	Disparate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Macroglossum stellatarum</i>	Moro-Sphinx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Macrothylacia rubi</i>	Bombyx de la Ronce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-	1890	-
		<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du Plantain	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Melitaea didyma</i>	Mélitée orangée	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1968	-
		<i>Melitaea parthenoides</i>	Mélitée de la Lancéole	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Melitaea phoebe</i>	Mélitée des Centaurées	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Miltochrista miniata</i>	Rosette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Mimas tiliae</i>	Sphinx du Tilleul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1972	-
		<i>Minucia lunaris</i>	Lunaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1866	-
		<i>Mormo maura</i>	Maure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2003	-
		<i>Nemapogon granella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2014	-
		<i>Nemapogon variatella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-
		<i>Noctua pronuba</i>	Hibou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Nomophila noctuella</i>	Nomophile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Notocelia roborana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Nyea lurideola</i>	Lithosie complanule	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaïne	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Operophtera brumata</i>	Cheimatobie hiémale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Opogona omoscopa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Orgyia antiqua</i>	Bombyx antique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Orthosia cerasi</i>	Orthosie du Cerisier	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Orthosia gothica</i>	Gothique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Ourapteryx sambucaria</i>	Phalène du Sureau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1836	-
		<i>Panemeria tenebrata</i>	Noctuelle héliaque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010	-
		<i>Papilio machaon</i>	Machaon	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Parascotia fuliginaria</i>	Inégale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Paraswammerdamia albicapitella</i>	-	-	-	-	-	DD	-	-	-	-	2021	-
		<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	Boarmie rhomboïdale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20098	-
		<i>Phalera bucephala</i>	Bucéphale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Phengaris arion</i>	Azuré du Serpolet	OUI	Art.2	Ann.IV	NT	LC	-	TVB	-	-	1845	-
		<i>Phigalia pilosaria</i>	Phalène velue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2016	-
		<i>Phigaliohybernia aurantiaria</i>	Hibernie orangée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Phigaliohybernia marginaria</i>	Hibernie hâtive	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011	-
		<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	Ecaille cramoisie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2002	-
		<i>Pieris brassicae</i>	Piérïde du Chou	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pieris napi</i>	Piérïde du Navet	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Pieris rapae</i>	Piérïde de la Rave	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Polygonia c-album</i>	Gamma	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Polypogon plumigeralis</i>	Herminie de la Garance	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2006	-
		<i>Proserpinus proserpina</i>	Sphinx de l'Épilobe	OUI	Art.2	Ann.IV	-	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Psyche casta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Pyrausta aurata</i>	Pyrauste de la Menthe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2004	-
		<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Quercusia quercus</i>	Thécïa du Chêne	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Rhodometra sacraria</i>	Phalène sacrée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Rusina ferruginea</i>	Noctuelle ténébreuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Saturnia pavonia</i>	Petit Paon de Nuit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
		<i>Saturnia pyri</i>	Grand Paon de nuit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1984	-
		<i>Scopula imitaria</i>	Acidalie fausse-Timandre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2001	-
		<i>Sesamia nonagrioides</i>	Nonagrie bétique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Spilonota ocellana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Ecaille tigrée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Thaumetopoea pityocampa</i>	Processionnaire du Pin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2004	-
		<i>Thecla betulae</i>	Thécïa du Bouleau	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1856	-
		<i>Thera britannica</i>	Corythée anglaise	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du Chiendent	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Thymelicus lineola</i>	Hespérie du Dactyle	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Thymelicus sylvestris</i>	Hespérie de la Houque	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Tiliacea citrigo</i>	Xanthie citronnée	OUI	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Tortricodes alternella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011	-
		<i>Tortrix viridana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
		<i>Trichiura crataegi</i>	Bombyx de l'Aubépine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1856	-
		<i>Trigonophora flammea</i>	Noctuelle embrasée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1999	-
		<i>Triodia sylvina</i>	Sylvine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2019	-
		<i>Tyria jacobaeae</i>	Goutte-de-sang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Udea ferrugalis</i>	Botys ferrugineux	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Watsonalla binaria</i>	Hameçon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2002	-
		<i>Wittia sororcula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Xanthorhoe ferrugata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Xanthorhoe fluctuata</i>	Incertaine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Xestia xanthographa</i>	Trimaculée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Xylocampa areola</i>	Noctuelle areolée	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1866	-
		<i>Zeiraphera isertana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2009	-
	Odonata	<i>Aeshna affinis</i>	Aeshne affine	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Aeshna cyanea</i>	Aeshne bleue	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2017	-
		<i>Anax imperator</i>	Anax empereur	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Brachytron pratense</i>	Aeshne printanière	OUI	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Calopteryx splendens</i>	Caloptéryx éclatant	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Calopteryx virgo</i>	Caloptéryx vierge	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Ceriatagion tenellum</i>	Agrion délicat	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2011	-
		<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	OUI	Art.3	Ann.II	NT	LC	-	TVB	-	-	2013	-
		<i>Coenagrion puella</i>	Agrion jouvencelle	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Coenagrion pulchellum</i>	Agrion joli	OUI	-	-	CR	VU	-	-	-	-	2000	-
		<i>Coenagrion scitulum</i>	Agrion mignon	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2000	-
		<i>Cordulegaster boltonii</i>	Cordulégastre annelé	OUI	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2013	-
		<i>Cordulia aenea</i>	Cordulie bronzée	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2000	-
		<i>Crocothemis erythraea</i>	Crocothémis écarlate	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1998	-
		<i>Erythromma lindenii</i>	Agrion de Vander Linden	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1997	-
		<i>Erythromma viridulum</i>	Naïade au corps vert	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1997	-
		<i>Gomphus pulchellus</i>	Gomphe joli	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2020	-
		<i>Ischnura pumilio</i>	Agrion nain	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2000	-
		<i>Lestes barbarus</i>	Leste sauvage	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1999	-
		<i>Lestes dryas</i>	Leste des bois	OUI	-	-	-	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Lestes sponsa</i>	Leste fiancé	OUI	-	-	LC	NT	-	-	-	-	2013	-
		<i>Libellula depressa</i>	Libellule déprimée	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-

Classe	Ordre	Nom scientifique	Nom français	ZNIEFF	Protect° Nat.	Directive Euro.	LR Rég.	LR France	EEE Nat.	TVB	LR Sardet domaine Némoral	LR Sardet France	Date	Nidif.
		<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Libellula quadrimaculata</i>	Libellule quadrimaculée	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2000	-
		<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Gomphe à forceps	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2017	-
		<i>Orthetrum brunneum</i>	Orthétrum brun	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1998	-
		<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2019	-
		<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuissant	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1999	-
		<i>Platycnemis acutipennis</i>	Agrion orangé	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2017	-
		<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	1997	-
		<i>Pyrrosoma nymphula</i>	Petite nymphe au corps de feu	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Somatochlora metallica</i>	Cordulie métallique	-	-	-	NT	LC	-	-	-	-	2022	-
		<i>Sympecma fusca</i>	Leste brun	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2023	-
		<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Sympétrum de Fonscolombe	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2002	-
		<i>Sympetrum meridionale</i>	Sympétrum méridional	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2021	-
		<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2018	-
		<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié	-	-	-	LC	LC	-	-	-	-	2011	-
	Hymenoptera	<i>Crematogaster scutellaris</i>	Fourmi scutellaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Plagiolepis pygmaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2015	-
		<i>Vespa velutina</i>	Frelon asiatique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
		<i>Vespa crabro</i>	Frelon d'Europe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2023	-
		<i>Xylocopa violacea</i>	Abeille charpentière	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
	Mantodea	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2021	-
	Dermaptera	<i>Forficula auricularia</i>	Perce-oreille	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2018	-
	Hemiptera	<i>Graphosoma italicum</i>	Punaise arlequin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2020	-
		<i>Pyrhocoris apterus</i>	Gendarme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
		<i>Stenotus binotatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1902	-
		<i>Cercopis vulnerata</i>	Cercope	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-
	Phasmida	<i>Clonopsis gallica</i>	Phasme gaulois	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	-

7.5 Annexe 5 : Diagnostic visuel des arbres 2020 – La Changetterie Saint Herblain



La Changetterie
SAINT-HERBLAIN

Diagnostic visuel des arbres 2020

18/05/2020

Contacts :
Juliette MARCINIAK
06 07 98 92 04
jmarciniak@arp-astrance.com

Victor LAVISSE
0761718273
vlavisse@arp-astrance.com

Table des matières

1 – Objectifs de l'étude	3
2 – Méthodologie d'étude	3
3 – Critères d'évaluation	4
4 – Cartes de localisation	7
5 – Fiches arbres	12

1 – Objectifs de l'étude

Dans un objectif d'accompagnement et de conseil pour l'amélioration de la biodiversité des sites étudiés, l'équipe d'écologues de Gondwana se rend sur le terrain pour établir, à vue, un diagnostic phytosanitaire et d'intérêt écologique des arbres présents sur une parcelle.

L'objectif est de déterminer de façon factuelle, visuelle et scientifique l'état du patrimoine arboré du site en question pour élaborer les préconisations relatives à la gestion à court et moyen terme de chaque arbre sur le site (individus supérieurs à 7 mètres de hauteur ou diamètre de tronc supérieur à 1 mètre au collet).

Le présent rapport récapitule le résultat du diagnostic et des préconisations pour chaque arbre sous la forme d'une fiche dédiée.

2 – Méthodologie d'étude

Pour obtenir des fiches individuelles établissant l'état des arbres, chaque sujet est :

- Numéroté puis localisé sur un plan géomètre
- Identifié, renseignements de l'espèce
- Visuellement analysé selon différents critères d'évaluation (voir partie 3)
- Pris en photo
- Les données sont ensuite adaptées sous formes de fiches, insérées dans un mémoire

L'évaluation de critères et les observations sont dépendantes de nombreux paramètres ; essences, saison, entretien, etc. Ainsi, les critères sanitaires sont prioritaires. Ces critères interviennent dans l'intégrité d'un sujet (risques de casse, de chute, etc.) ainsi qu'à l'intégrité des sujets à proximité (transmission d'agents pathogènes, espèces invasives, etc.). Un arbre en mauvaise santé ne sera pas esthétique. La vision de symptômes de maladies, la présence de champignons... sont des critères visuels qui ne sont pas pertinents sans une analyse approfondie.

La plupart des arbres d'ornement ne présentent pas d'avantages écologiques significatifs, en particulier lorsqu'ils sont isolés d'une trame brune. Les avantages écologiques les plus répandus sont l'hébergement, avec la présence de nids d'oiseaux communs en milieux urbains et la production de fruits ou de baies pour nourrir cette même avifaune. L'intérêt vient souvent des groupements d'arbres (alignements, buissons formant un refuge, etc.) ou d'aspects patrimoniaux (humainement impactant). Il est généralement préconisé de conserver les sujets en bon état sanitaire présentant un intérêt écologique ou patrimonial.

L'aspect paysager enfin, est un critère secondaire. En effet, l'analyse des experts Gondwana s'appuie sur des objectifs de biodiversité, d'écologie en milieu urbain et de sécurité. Généralement, l'impact paysager est lié à la gestion (taille, implantation) des arbres. Un arbre entretenu drastiquement perdra son intérêt écologique en même temps que son intérêt paysager.

Un sujet remarquable est un sujet mature, ne présentant visuellement pas de défaut sanitaire majeur. Ils présentent généralement un aspect paysager remarquable (hauteur, développement, essence peu commune, port particulier...) et leur développement leur confère des avantages écologiques particuliers (zone de refuge importante, présence de cavités notables...).

3 – Critères d'évaluation

L'aspect général d'un arbre est diagnostiqué à vue. Les critères d'évaluation sont interconnectés et influent les uns sur les autres. Les arbres sont des êtres vivants, chaque cas est différent et est analysé de manière individuelle.

➔ Physiologie du feuillage :

- **Bon état** : Le feuillage est dense, il est difficile de voir au travers. La couleur des feuilles est intense, en accord avec la physionomie de l'essence. Si l'arbre est une espèce à fleurs, le sujet présente de nombreuses fleurs, vigoureuses, bien colorées, ne présentant pas de déformation
- **Etat moyen** : Il est possible de voir au travers du feuillage par endroits. Certaines feuilles présentent une légère déformation, une atrophie ou une décoloration. Les fleurs sont peu nombreuses, légèrement déformées ou présentent une décoloration.
- **Mauvais état** : Le feuillage est clairsemé, les feuilles sont atrophiées, décolorées, sèches. L'arbre présente peu ou pas de fleurs en période de floraison

➔ Physiologie des branches

- **Bon état** : Pas de présence de nœuds vicieux, les branches s'élèvent vigoureusement en hauteur comme en radience. Les branches coupées présentent de nombreux rameaux de repousse. Le sujet est un arbre d'avenir, qui présente des capacités à se développer d'avantage
- **Etat moyen** : L'arbre est dans une phase de stabilisation. Il s'est développé au maximum et entame une nouvelle phase de sa vie. Il se développera d'avantage en épaisseur, il sera moins vigoureux à la pousse en extension. Les rejets et rameaux sont moins présents et moins vigoureux. Il peut néanmoins présenter une bonne espérance de maintien, sans se développer davantage
- **Mauvais état** : Les branches coupées ne présentent pas de rameaux, ou uniquement de petites pousses non vigoureuses. Le sujet est en phase de déclin. L'arbre s'est développé autant qu'il le pouvait, il va commencer à ralentir son métabolisme.

➔ Bois mort

- **Bon état** : Pas de bois mort observé. Le sujet est donc assez vigoureux pour alimenter la totalité de son houppier
- **Etat moyen** : De petites branches mortes ou cassées sont présentes, dues à une taille par exemple. Ou si la présence de branches mortes s'effectue de façon centrifuge (de la base vers les extrémités). Cela signifie certes que le sujet est en train de mourir, mais de façon naturelle.
- **Mauvais état** : Les branches mortes sont présentes de façon centripète (des extrémités vers la base). Cela démontre un problème de circulation de la sève.

➔ Mécanique du houppier

- **Bon état** : Pas de présomption d'affaiblissement, au regard des critères physiologiques
- **Etat moyen** : Un affaiblissement est supposé, au regard des critères physiologiques. Il est possible que le sujet rencontre un problème de circulation des nutriments.
- **Mauvais état** : La physiologie du houppier traduit un problème majeur, créant un affaiblissement important du houppier, et des feuilles, organes synthétisant les sucres nécessaires à la croissance et au maintien du sujet.

➔ Physiologie du bois

- **Bon état** : Le bois présente peu de blessures, qui présentent une compartimentation efficace des plaies. Le bois est entretenu de manière correcte et différenciée
- **Etat moyen** : le bois présente quelques blessures à surveiller, des coupes dont l'ouverture entraîne un début de pourriture
- **Mauvais état** : les blessures sont nombreuses et la compartimentation n'est pas efficace. L'entrée de pathogènes est inévitable

➔ Présence de pathogènes

- **Faible** : Pas de pathogène observé. Pas de champignon, pas de signes d'insectes xylophages, pas de bois pourrissant
- **Moyen** : Un début de pourriture peut être observé, généralement à l'endroit des blessures, des restes de branches coupées... Certains signes d'insectes xylophages peuvent être présents (trous, larves ou cocons) sans pour autant être répandus à tout le sujet.
- **Fort** : La pourriture est forte, elle crée des cavités dans le bois. De nombreux champignons sont présents

➔ Mécanique du bois

- **Bon état** : Le bois ne présente pas de fissure, de cavité ou d'altérité mécanique.
- **Etat moyen** : Le sujet présente des cavités ou des fissures, mais sans impact sur la structure mécanique. L'arbre est solide. Il reste néanmoins à surveiller, en particulier si les cavités sont dues à des pathogènes qui risquent d'augmenter les espaces vides.
- **Mauvais état** : Le bois présente des cavités, des fissures, des fentes, des ouvertures altérant son intégrité, sa structure et sa stabilité. Le risque de chute est réel.

➔ Racines

- **Bon état** : Les racines ne sont pas visibles ou visibles dans défaut visible (coups, fissure, pathogène...) et qui ne soit pas dans un endroit contraint ou susceptible de subir des dommages (sous une zone goudronnée, dans un espace de passage fortement piétiné...)
- **Etat moyen** : Les racines sont visibles, en surface, dans une zone présentant un risque de dommages comme une zone de piétinement ou sous une dalle goudronnée. Les racines en surface sont donc susceptibles de subir des dommages comme des blessures créant des entrées de pathogènes. Ces racines sont à surveiller et à protéger.
- **Mauvais état** : Les racines sont visibles, en surface et présentent des dommages, des ouvertures, des blessures, qui entraînent sur des années la mort de l'arbre.

➔ Risque / Cibles

- **Risque faible** : le risque vient de l'arbre en lui-même. Le risque est considéré faible pour les arbres sans défaut mécanique apparent, sans fragilité... Les arbres en bosquet présentent également un risque plus faible du fait de leur soutien mutuel et de la réduction de l'effet du vent dû au groupe.
- **Cible faible** : la cible correspond à l'enjeu humain. La cible est considérée faible si l'arbre concerné se situe dans une zone inaccessible aux Hommes.
- **Risque moyen** : Le risque est considéré comme moyen pour des arbres légèrement affectés mécaniquement, présentant de petites cavités, de petites fissures... Le risque est également moyen lorsque l'arbre est de petite hauteur, cela limite le risque de chute et de dégâts sur l'environnement proche ou se situe à l'abri du vent.
- **Cible moyenne** : La cible est limitée si l'arbre se situe dans un endroit peu fréquenté ou à bonne distance du bâti par exemple.
- **Risque fort** : Les arbres à risques sont ceux affectés mécaniquement, présentant de fortes fissures ou des cavités étendues... Ce sont également les arbres de grande hauteur, les arbres isolés, les arbres particulièrement exposés au vent...
- **Cible forte** : Les cibles fortes sont associées aux arbres à proximité des lieux fortement fréquentés ou de zones fréquentées par des populations sensibles (aires de jeu pour enfants, espaces verts de détente seniors...)
- **Rapport faible** : Risque faible/cible faible – Risque faible / Cible moyenne ou forte – Risque moyen / cible faible
- **Rapport moyen** : Risque moyen / cible moyen – Risque fort / cible faible
- **Rapport fort** : Risque fort/cible moyenne ou forte – risque moyen / cible forte

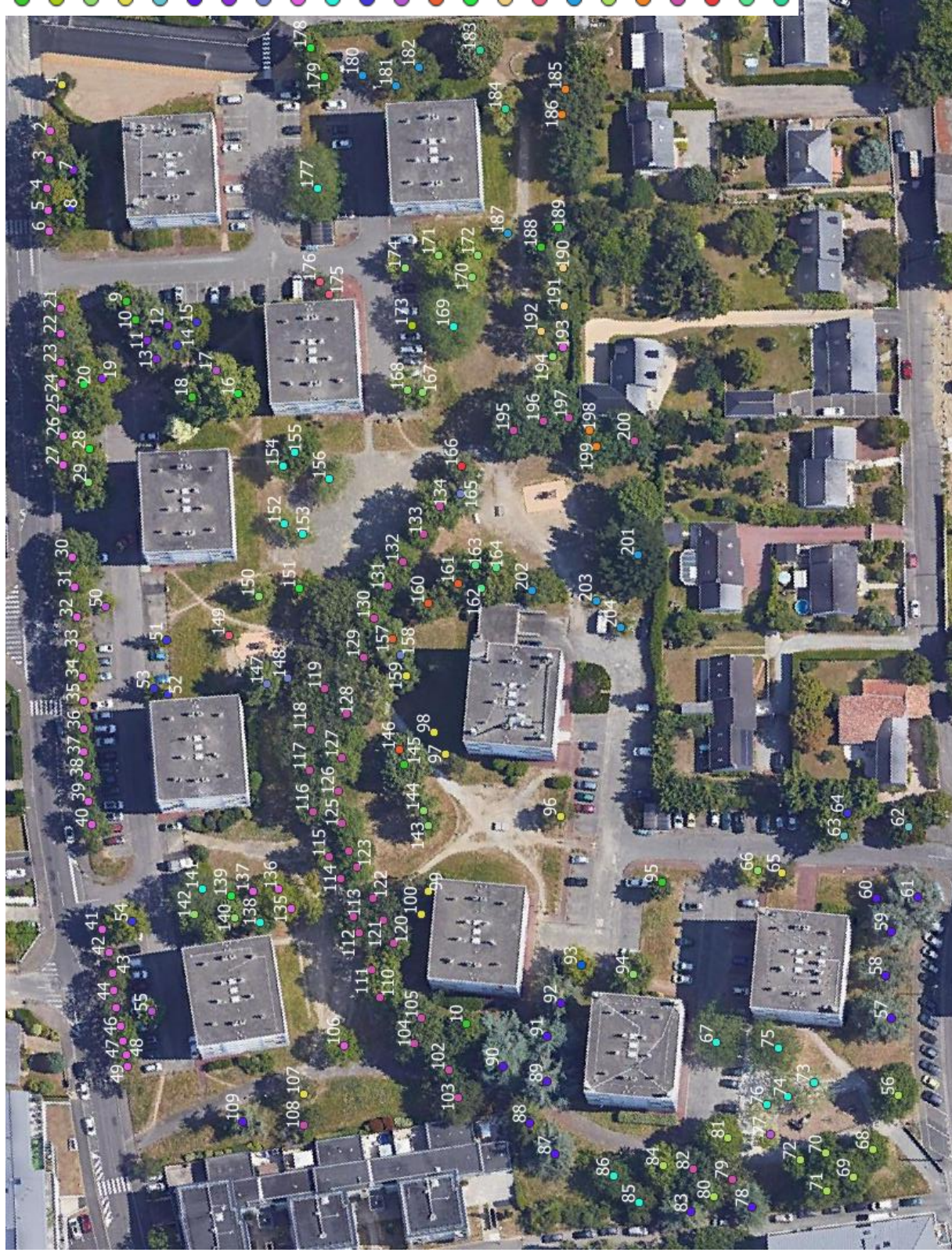
➔ **Avantage écologique ou patrimonial :**

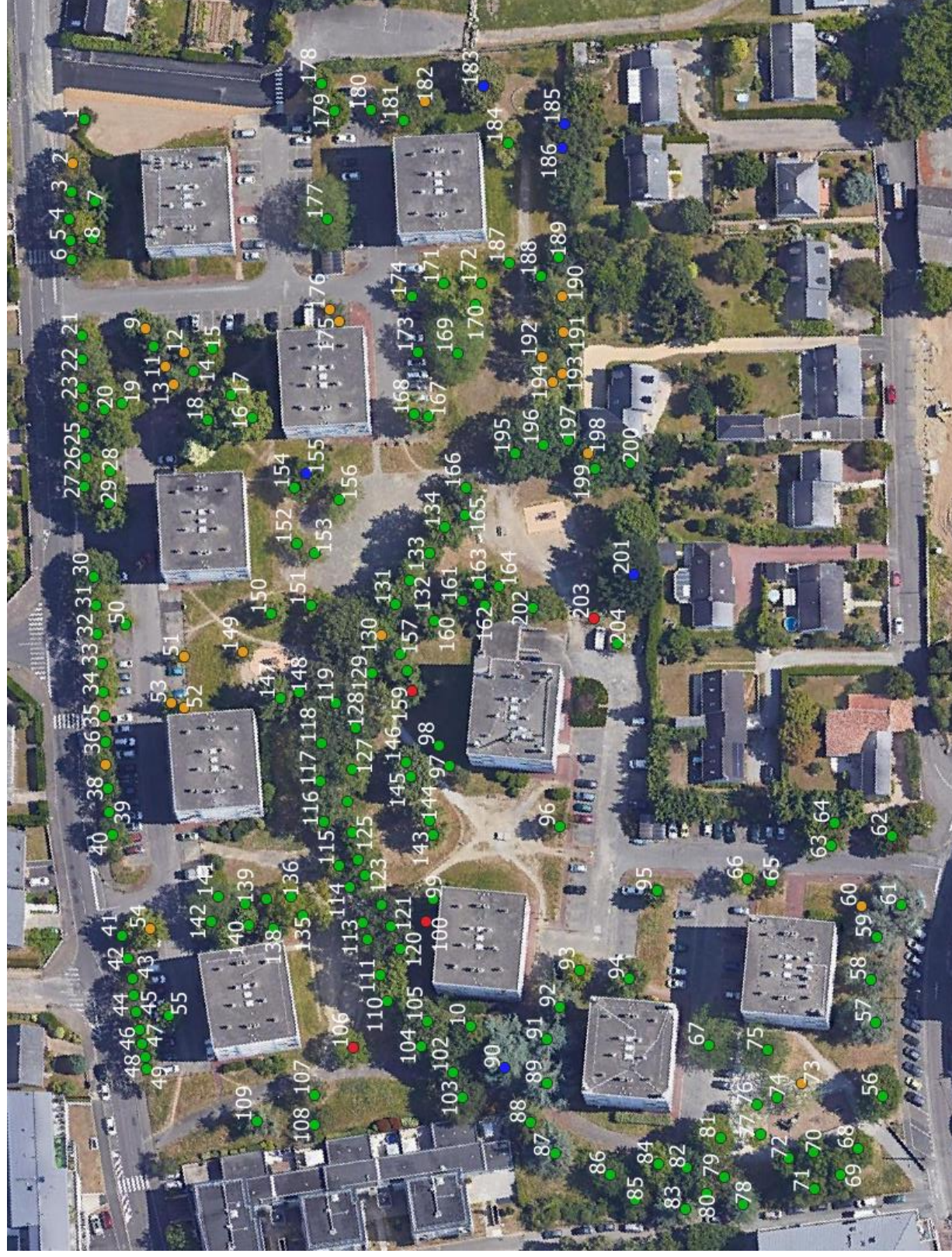
- **Avantage** : Les arbres proposant une combinaison d'avantages écologiques et patrimoniaux présentent un avantage en termes de biodiversité. Il peut s'agir d'offrir un refuge (cavité, feuillage...) une zone de reproduction, de la nourriture (baies, fruits, nectar..) à la faune. Autrement, l'arbre peut présenter un avantage paysager particulier (fleurs, odeurs, port) ou un intérêt patrimonial (essence typique, alignement historique...)
- **Moyen** : Les arbres à intérêt patrimonial ou écologique moyen sont des arbres qui ne présentent qu'un seul intérêt.
- **Neutre** : Le niveau neutre n'est pas un niveau négatif. En effet, les végétaux, espaces verts et aménagement naturels ne peuvent être négatifs pour la biodiversité. Ils peuvent simplement ne pas apporter d'avantages significatifs.

4 – Cartes de localisation

Carte des essences

- Acer negundo
- Acer platanoides
- Acer pseudoplatanus
- Acer saccharinum
- Betula pendula
- Carpinus betulus
- Cedrus atlantica
- Cedrus deodara
- Cedrus libani
- Fraxinus excelsior
- Gleditsia triacanthos
- Liquidambar styraciflua
- Liriodendron tulipifera
- Pinus sp.
- Platanus acerifolia
- Populus nigra italica
- Prunus cerrulata
- Prunus sp.
- Quercus palustris
- Quercus robur
- Quercus rubra
- Sequoiadendron giganteum
- Thuja
- Tilia tomentosa





● Arbre sain (jeune ou mature)

● Arbre présentant un défaut sanitaire ou physiologique mineur (à surveiller ou à traiter)

● Arbre présentant un défaut majeur (signes de dépérissement, mort) nécessitant une dépose

● Arbre remarquable, mature, présentant un avantage paysager ainsi qu'en faveur de la biodiversité (port développé), nécessite une mise en valeur

Localisation des sujets à surveiller/ à déposer



Localisation des sujets à surveiller/ à déposer



5 – Fiches arbres

1

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Pas d'agent pathogène observé mais une grande quantité de lichen et de mousse est présente (humidité et pollution de l'air)
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbres d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet est en bon état sanitaire, bien que fortement exposé au vent.	

2

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Un champignon est observable sur le bois, signe de cavité interne. Néanmoins, la maturité de l'arbre lui confère une physionomie solide. Une surveillance est à apporter régulièrement, au sujet ainsi qu'aux voisins potentiellement touchés.
Mécanique du bois	La cavité interne du sujet visible par le champignon ne remet pas en cause l'altérité mécanique du sujet (paroi résiduelle suffisante)
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	Evolution du champignon à surveiller environ tous les deux ans (cavité interne de l'arbre et transmission aux sujets voisins) : découpe de la branche si nécessaire



3

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Tronc présentant un déséquilibre, sans autre défaut notable
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

4

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

5

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

6

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Sujet particulièrement vigoureux, signe de bonne santé, en réponse à une agression telle qu'une taille légèrement drastique
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

7

Cèdre de l'Himalaya

Cedrus deodara

Hauteur estimée (m)

14m



Physiologie du feuillage	Persistant au feuillage dense, sans décoloration
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Tronc présentant un déséquilibre, sans autre défaut notable
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

8

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
En bon état général, le sujet est correctement développé	Une lanière est accrochée dans les branches, à décrocher

9

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

4m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Le développement des branches est limité par la densité alentours.
Présence de bois mort	De nombreuses branches mortes attestent des difficultés du sujet à se développer
Mécanique du houppier	Le houppier est réduit et incapable de se développer correctement
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	L'arbre est situé dans une fosse très réduite, ce qui limite son développement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Limité, le sujet ne présentera jamais un développement maximal	

10

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

8m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	L'arbre est situé dans une fosse très réduite, ce qui limite son développement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

11

Cèdre de l'Himalaya

Cedrus deodara

Hauteur estimée (m)

15m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La tendance tombante (géotropisme) des rameaux est un signe de déclin du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Le houppier est réduit et limité, l'arbre est étouffé par ses voisins, plantés trop proches
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Beaucoup de lierre se développe le long du tronc. Il faut être vigilant à ce qu'il n'étouffe pas la plante
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
En phase de déclin, le sujet pourrait se stabiliser à condition de disposer de plus d'espace	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

12

Cèdre de l'Himalaya

Cedrus deodara

Hauteur estimée (m)

15m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La tendance tombante (géotropisme) des rameaux est un signe de déclin du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Le houppier est réduit et limité, l'arbre est étouffé par ses voisins, plantés trop proches
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Beaucoup de lierre se développe le long du tronc. Il faut être vigilant à ce qu'il n'étouffe pas la plante
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
En phase de déclin, le sujet pourrait se stabiliser à condition de disposer de plus d'espace	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

13

Cèdre de l'Himalaya

Cedrus deodara

Hauteur estimée (m)

15m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La tendance tombante (géotropisme) des rameaux est un signe de déclin du sujet
Présence de bois mort	Le sujet est fortement taillé le long du passage. Le type de taille est à revoir.
Mécanique du houppier	Le houppier est réduit et limité, l'arbre est étouffé par ses voisins, plantés trop proches
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Beaucoup de lierre se développe le long du tronc. Il faut être vigilant à ce qu'il n'étouffe pas la plante
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
En phase de déclin, le sujet pourrait se stabiliser à condition de disposer de plus d'espace	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

14

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Léger déséquilibre du tronc (vent fort). Les résidus d'une taille de formation très franche sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

15

Copalme
d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Léger déséquilibre du tronc (vent fort). Les résidus d'une taille de formation très franche sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

16

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	

17

Tulipier de virginie

Liriodendron tulipifera

Hauteur estimée (m)

15m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La tendance tombante (géotropisme) des rameaux est un signe de déclin du sujet
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Présence de coups sur le tronc, dont la compartimentation n'est pas efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	Taille de propreté à effectuer



18

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Décoloration du feuillage (dense), certainement dû au rejet d'une greffe
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Associées à la décoloration se retrouvent quelques branches mortes, à tailler proprement.
Mécanique du houppier	La décoloration des feuilles (greffe) n'est pas un problème majeur, la mécanisme du houppier n'est pas altérée
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	

19

Cèdre de l'Himalaya

Cedrus deodara

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Le développement du houppier est limité par les tailles drastiques, mais sa mécanique n'est pas affectée
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	

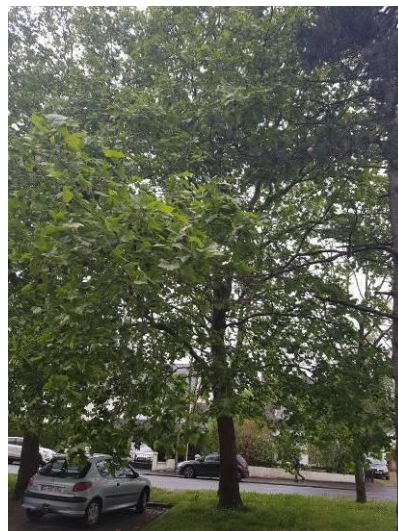
20

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Particulièrement vigoureux, les rameaux sont fournis et bien développés, montrant que cet arbre continue à se développer
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Une branche se développe particulièrement vers l'intérieur du site, il faut être vigilant à son poids, mais la mécanique du houppier n'est pas altérée
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Une surveillance régulière est à apporter à la grande branche, pour éviter une casse imprévue.

21

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

22

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Un champignon est observable sur le bois, signe de cavité interne. Néanmoins, la maturité de l'arbre lui confère une physionomie solide. Une surveillance est à apporter régulièrement, au sujet ainsi qu'aux voisins potentiellement touchés.
Mécanique du bois	La cavité interne du sujet visible par le champignon ne remet pas en cause l'altérité mécanique du sujet (paroi résiduelle suffisante)
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer



23

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

24

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Vigoureux et bien développé en hauteur, ce sujet présente une meilleur reprise que ses voisins.
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

25

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

26

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

27

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

28

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Il serait préférable de la libérer de sa fosse, en étant vigilant à ses voisins ainsi qu'à ses racines.

29

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Léger déséquilibre du tronc (vent fort). Les résidus d'une taille de formation très franche sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

30

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

31

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

32

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

33

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

34

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Encore en bourgeons
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

35

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

36

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

37

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	Le sujet présente plusieurs tronc ainsi qu'une ouverture à la base. Cela permet de créer un micro-habitat, mais impacte la qualité mécanique du bois
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	L'ouverture dans le tronc du sujet permet la création d'un micro-habitat

Commentaire général	Recommandation
Le sujet présente une particularité à la base de son tronc, sans présenter de défaut majeur.	



38

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

39

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

40

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre très jeune, nécessite du temps pour se développer	

41

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

42

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre très jeune, nécessite du temps pour se développer	

43

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre très jeune, nécessite du temps pour se développer	

44

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre très jeune, nécessite du temps pour se développer	

45

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

46

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

47

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

48

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

49

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Arbre d'alignement en bordure de route, planté dans une fosse large, il dispose d'un espace conséquent mais limité pour se développer.
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

50

Tulipier de virginie

Liriodendron tulipifera

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Quelques blessures correctement compartimentées
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

51

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Abîmé par les voitures du parking, le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Abîmé, le sujet, restreint par le parking, ne pourra pas se développer de manière maximale	

52

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Abîmé par les voitures du parking, le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Abîmé, le sujet, restreint par le parking, ne pourra pas se développer de manière maximale	

53

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Abîmé par les voitures du parking, le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté dans une fosse particulièrement restreinte, le sujet mature soulève le bitume
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Abîmé, le sujet, restreint par le parking, ne pourra pas se développer de manière maximale	

54

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Limité, le sujet ne présentera jamais un développement maximal	

55

Tulipier de virginie

Liriodendron tulipifera

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Une branche morte est à couper proprement
Mécanique du houppier	Le développement du houppier est limité par les tailles drastiques, mais sa mécanique n'est pas affectée
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Une branche morte à tailler proprement

56

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Particulièrement vigoureux, les rameaux sont fournis et bien développés, montrant que cet arbre continue à se développer
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

57

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

58

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée (avec surveillance du lierre et taille si nécessaire)

59

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

60

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

3m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Le sujet, plus petit que ses voisins, peut être supprimé afin de permettre à ses voisins de se développer plus largement.	

61

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

62

Charme commun

Carpinus betulus

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

63

Charme commun

Carpinus betulus

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

64

Copalme d'Amérique

Liquidambar styraciflua

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	L'arbre est situé dans une fosse très réduite, ce qui limite son développement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

65

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

66

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet présente un léger déséquilibre ainsi que quelques blessures à la compartimentation moyenne
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	

67

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

68

Chêne à épingles
(ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier. De nombreux rejets montrent néanmoins la vigueur du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

69

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

70

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Un nid de pie est observé dans les branches

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

71

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet présente un déséquilibre, qui à entrainé une taille drastique pour libérer de la place.
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

72

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

73

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet présente un léger déséquilibre
Présence de pathogènes	Un champignon est observable sur le bois, signe de cavité interne. Néanmoins, la maturité de l'arbre lui confère une physionomie solide. Une surveillance est à apporter régulièrement, au sujet ainsi qu'aux voisins potentiellement touchés.
Mécanique du bois	La cavité interne du sujet visible par le champignon ne remet pas en cause l'altérité mécanique du sujet (paroi résiduelle suffisante)
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	Evolution du champignon à surveiller environ tous les deux ans (cavité interne de l'arbre et transmission aux sujets voisins)

74

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

75

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

76

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le pied d'arbre est "en pied d'éléphant", une déformation sans impact sur l'intégrité du bois
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

77

Tulipier de virginie

Liriodendron tulipifera

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier. De nombreux rejets montrent néanmoins la vigueur du sujet
Présence de bois mort	Une branche morte est à couper proprement
Mécanique du houppier	Le sujet a peu de place pour se développer, et se trouve taillé de manière drastique. Il est limité
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet est limité sans présenter de défaut majeur	Taille de propreté à effectuer

78

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet présente un déséquilibre, qui à entrainé une taille drastique pour libérer de la place.
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales
Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

79

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Une branche morte est à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Bon développement et bon état général du sujet	Taille de propreté à effectuer

80

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Le sujet présente un joli port. Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Bon développement et bon état général du sujet	

81

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Le sujet n'a que peu de place pour se développer, ce qui le restreint fortement
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

82

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Des chicots sont à tailler proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

83

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet à et la tête coupée ou cassée, ce qui limite son développement et le force à créer de nouvelles branches maîtresses et multiples. Cela limite son développement.
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Nécessite une taille de propreté

84

Chêne à épingles (ou des Marais)

Quercus palustris

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Présente un léger déséquilibre, malgré un beau port bien dense
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Bon développement et bon état général du sujet	

85

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Bon développement et bon état général du sujet	

86

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Bon développement et bon état général du sujet	

87

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Taille de propreté à effectuer

88

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Taille de propreté à effectuer

89

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales
Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Taille de propreté à effectuer - Conservation préconisée

90

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager (Taille de propreté à effectuer)

91

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales
Commentaire général	
Beau sujet, mature et bien développé	Taille de propreté à effectuer

92

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

16-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Taille de propreté à effectuer

93

Erable negundo

Acer negundo

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Décoloration du feuillage (dense), certainement dû au rejet d'une greffe
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Associées à la décoloration se retrouvent quelques branches mortes, à tailler proprement.
Mécanique du houppier	La décoloration des feuilles (greffe) n'est pas un problème majeur, la mécanisme du houppier n'est pas altérée
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet en bon état malgré quelques petits défauts mineurs	L'érable negundo présente des tendances invasives. A prendre en compte lors de la conception du projet

94

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	

95

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

96

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

97

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

98

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

99

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

100

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Arbre mort
Physiologie des branches	Arbre mort
Présence de bois mort	Arbre mort
Mécanique du houppier	Arbre mort
Physiologie du bois	Arbre mort
Présence de pathogènes	Arbre mort
Mécanique du bois	Arbre mort
Racines	Arbre mort
Avantage écologique ou patrimonial	Arbre mort

Commentaire général	Recommandation
Arbre mort	A déposer

101

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

102

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

103

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

104

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet présente un léger déséquilibre
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

105

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

106

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Le sujet est déperrissant, les branches sont tombantes
Présence de bois mort	Beaucoup de branches abîmées par le vent. Nécessite une taille de propreté
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet est dépérissant	Dépose préconisée

107

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

108

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

3-4m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Sujet très jeune et très vigoureux
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet est jeune et vigoureux, il dispose de place pour se développer correctement .	

109

Cèdre de l'Atlas

Cedrus atlantica

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet est très déséquilibré et en plein couloir de vent. Pour autant, il est en bon état
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

110

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

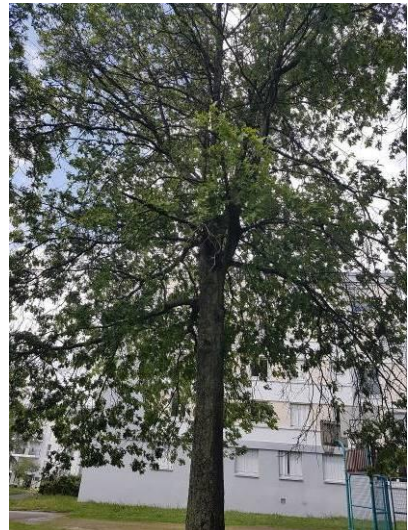
111

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

112

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

113

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

114

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

115

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

116

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

117

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

118

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

119

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

120

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

121

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

122

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

123

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

124

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

125

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

126

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

127

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

128

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

129

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

130

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Le développement des branches est limité par la densité alentours.
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, ses deux branches charpentières majeures sont restreintes. Les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet restreint et peu développé	

131

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

132

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

133

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

134

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre d'alignement en bon état, bien développé et sans défaut majeur	

135

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

1à-12m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

136

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

1à-12m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

137

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

1à-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau port, le sujet est sain	

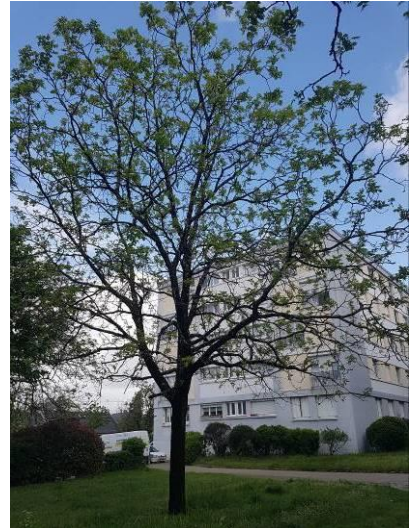
138

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté très proche du bâti, le sujet est limité
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

139

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

140

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Taillé de manière à être restreint en hauteur, le sujet est resterint
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

141

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Début d'affaissement des branches, signe que le sujet est arrivé à maturité.
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Début de colonisation par le lierre, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Un nid de pie est observé dans les branches

Commentaire général	Recommandation
Sujet bien développé malgré quelques petits défauts mineurs	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

142

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Beaucoup de lierre se développe le long du tronc. Il faut être vigilant à ce qu'il n'étouffe pas la plante
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

143

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau port, le sujet est sain	

144

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau port, le sujet est sain	

145

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet particulièrement bien développé, avantages paysagers	Conservation préconisée

146

Pin

Pinus sp.

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Une branche morte est à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet est fortement déséquilibré du fait du vent.
Présence de pathogènes	Un champignon est observable sur le bois, signe de cavité interne. Néanmoins, la maturité de l'arbre lui confère une physionomie solide. Une surveillance est à apporter régulièrement au sujet ainsi qu'aux voisins potentiellement touchés.
Mécanique du bois	La cavité interne du sujet visible par le champignon ne remet pas en cause l'altérité mécanique du sujet (paroi résiduelle suffisante)
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet, bien que présentant quelques défauts, présente un avantage au niveau paysager	La branche infectée d'un champignon est à tailler proprement pour éviter la propagation

147

Cèdre du Liban

Cedrus libani

Hauteur estimée (m)

20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Beau port, le sujet est sain	

148

Cèdre du Liban

Cedrus libani

Hauteur estimée (m)

10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet est fortement déséquilibré du fait du vent ainsi que de l'espace aérien restreint dont il dispose pour se développer
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Sujet très jeune, légèrement déséquilibré mais parfaitement sain	

149

Prunus

Prunus cerrulata

Hauteur estimée (m)

4m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Légèrement déséquilibré
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Etat général moyen	

150

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le sujet est fortement déséquilibré du fait du vent.
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

151

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

12-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Jeune sujet, sain	

152

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

153

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

154

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

155

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager

156

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Léger déséquilibre (vent fort)
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

157

Pin

Pinus sp.

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	Taille de propreté à effectuer

158

Cèdre du Liban

Cedrus libani

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

159

Bouleau commun

Betula pendula

Hauteur estimée (m)

8-10m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Les branches ont des tendances tombantes, ce qui montre que l'arbre est dans une phase de déclin
Présence de bois mort	De nombreuses branches mortes attestent des difficultés du sujet à se développer
Mécanique du houppier	le houppier est tombant, l'arbre est en déclin
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Arbre etn très mauvaois état, à déposer	Dépose préconisée

160

Pin

Pinus sp.

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Port fortement déséquilibré (vent fort)
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

161

Pin

Pinus sp.

Hauteur estimée (m)

10-14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Port fortement déséquilibré (vent fort)
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

162

Thuya

Thuja

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

163

Thuya

Thuja

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

164

Thuya

Thuja

Hauteur estimée (m)

18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

165

Cèdre du Liban

Cedrus libani

Hauteur estimée (m)

10m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Les résineux sont des abris à passereaux en périodes hivernales

Commentaire général	Recommandation
Sujet très jeune, légèrement déséquilibré mais parfaitement sain	

166

Séquoïa géant

*Sequoiadendron
giganteum*

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Un côté présente de nombreuses branches mortes. Elles sont à tailler proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Coupé et étêté, le sujet à été fortement restreint
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet à été fortement restreint, il ne pourra plus se développer. Pour autant, le sujet augmente la biodiversité du site.	

167

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

168

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

169

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Bien développé mais légèrement tombant, signe que le sujet arrive à une phase d'ematurité
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

170

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

171

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

172

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

173

Erable sycomore

Acer pseudoplatanus

Hauteur estimée (m)

6-8m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet n'est pas très grand car limité par la fosse dans laquelle il est planté	

174

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

6-8m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Arbre creux, présentant une cavité sans impact sur l'intégrité mécanique du bois
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Un nid de mésange huppée se trouve dans la cavité du sujet

Commentaire général	Recommandation
Bien qu'il ne puisse peu se développer, le sujet abrite un nid de mésange huppée. Il est nécessaire de le conserver au mieux	Conservation préconisée



175

Prunus

Prunus cerrulata

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Petit sujet affecté par le parking. L'arbre est restreint	

176

Prunus

Prunus cerrulata

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Abimé en pied du fait des paces de parking.
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Petit sujet affecté par le parking. L'arbre est restreint	

177

Févier d'Amérique

Gleditsia triacanthos

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau sujet, mature et bien développé	Conservation préconisée

178

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté proche de son voisin, le développement du sujet est restreint
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

179

Platane commun

Platanus acerifolia

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté proche de son voisin, le développement du sujet est restreint
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

180

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé	

181

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Des cavités sont présentes sur le sujet, créant des micro-habitats

Commentaire général	Recommandation
Le sujet propose des micro-habitats pour la faune, un est bien développé	Conservation préconisée



182

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

10-12m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Un champignon est observable sur le bois, signe de cavité interne. Néanmoins, la maturité de l'arbre lui confère une physionomie solide. Une surveillance est à apporter régulièrement, au sujet ainsi qu'aux voisins potentiellement touchés.
Mécanique du bois	La cavité interne du sujet visible par le champignon ne remet pas en cause l'altérité mécanique du sujet (paroi résiduelle suffisante)
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet bien développé malgré quelques patits défauts mineurs	Surveillance tous les deux ans du champignon, de son évolution et de sa transmission possible aux arbres voisins. Taille de propreté à effectuer

183

Tilleul argenté

Tilia tomentosa

Hauteur estimée (m)

16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager

184

Tilleul argenté

Tilia tomentosa

Hauteur estimée (m)

14m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Quelques branches mortes à couper proprement
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet jeune et bien développé. Arbre d'avenir	Taille d'entretien

185

Chêne pédonculé

Quercus robur

Hauteur estimée (m)

20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Implanté dans la haie, le sujet est malgré tout parfaitement développé
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager (taille du lierre si nécessaire)

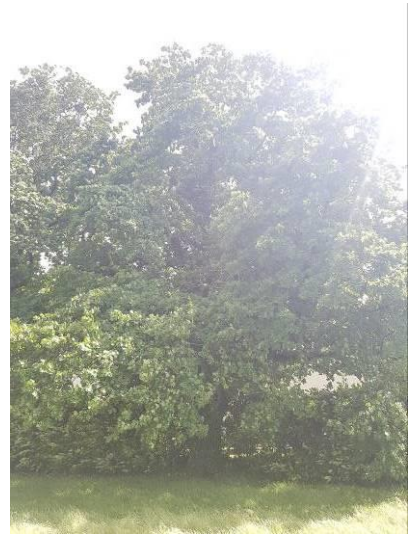
186

Chêne pédonculé

Quercus robur

Hauteur estimée (m)

20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Implanté dans la haie, le sujet est malgré tout parfaitement développé
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager (taille du lierre si nécessaire)

187

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

3m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet jeune et bien développé. Arbre d'avenir	

188

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	Conservation préconisée

189

Erable plane

Acer platanoides

Hauteur estimée (m)

16-18m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Une galle est visible dans le feuillage. Seule, elle n'est pas impactante concernant l'état du sujet
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	Conservation préconisée

190

Peuplier noir d'Italie

Populus nigra italica

Hauteur estimée (m)

18-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier. De nombreux rejets montrent néanmoins la vigueur du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
La restriction du houppier par la taille empêchera le sujet de se développer correctement.	

191

Peuplier noir d'Italie

Populus nigra italica

Hauteur estimée (m)

18-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier. De nombreux rejets montrent néanmoins la vigueur du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
La restriction du houppier par la taille empêchera le sujet de se développer correctement.	

192

Peuplier noir d'Italie

Populus nigra italica

Hauteur estimée (m)

18-20m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	La taille drastique limite fortement le développement du houppier. De nombreux rejets montrent néanmoins la vigueur du sujet
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
La restriction du houppier par la taille empêchera le sujet de se développer correctement.	

193

Frêne commun

Fraxinus excelsior

Hauteur estimée (m)

6m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Rameaux moyennement vigoureux, le sujet n'est pas en phase de développement majeur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Petit et peu développé, le sujet ne présente pas d'intérêt particulier	

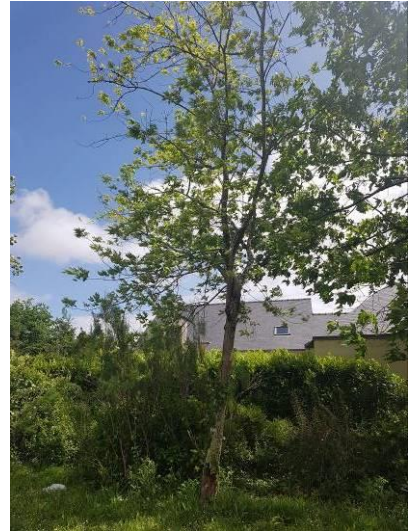
194

Erable argenté

Acer saccharinum

Hauteur estimée (m)

8m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Petit et peu développé, le sujet ne présente pas d'intérêt particulier	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

195

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé, présente un avantage paysager	

196

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé, présente un avantage paysager	

197

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé, présente un avantage paysager	

198

Chêne pédonculé

Quercus robur

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté très proche de son voisin, le sujet est un peu étouffé
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet au développement limité	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

199

Chêne pédonculé

Quercus robur

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Du lierre commence à coloniser le tronc du sujet, à surveiller
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Planté très proche de son voisin, le sujet est un peu étouffé
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé, présente un avantage paysager	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire

200

Chêne rouge d'Amérique

Quercus rubra

Hauteur estimée (m)

14-16m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Beau et bien développé, présente un avantage paysager	

201

Pin

Pinus sp.

Hauteur estimée (m)

18 m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Mature, bien développé et présentant un port intéressant, le sujet est remarquable	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager

202

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Sujet sain et bien développé	

203

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Peu dense
Physiologie des branches	Rameaux peu vigoureux
Présence de bois mort	De nombreuses branches mortes attestent des difficultés du sujet à se développer
Mécanique du houppier	Le houppier n'est pas vigoureux
Physiologie du bois	Le tronc est droit mais le sujet est en mauvais état
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Le sujet est planté dans une fosse, ce qui limite son développement. Il est situé en bordure de parking/cheminement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
Le sujet est en mauvais état.	Dépose préconisée

204

Prunus

Prunus sp.

Hauteur estimée (m)

4-6m



Physiologie du feuillage	Feuillage jeune, dense, bien coloré
Physiologie des branches	Rameaux vigoureux, montrant une croissance de l'arbre en hauteur
Présence de bois mort	Pas de présence de bois mort constatée
Mécanique du houppier	Aucun affaiblissement constaté
Physiologie du bois	Le tronc est droit, les quelques résidus de taille sont compartimentés de manière efficace
Présence de pathogènes	Aucun agent pathogène (insectes xylophages, champignons...) n'est observé sur le bois
Mécanique du bois	L'altérité mécanique du bois n'est pas affectée
Racines	Les racines sont en pleine terre, le sujet dispose d'espace pour se développer correctement
Avantage écologique ou patrimonial	Le sujet ne présente pas d'avantage écologique ou patrimonial particulier.

Commentaire général	Recommandation
L'arbre est en bon état général, il ne présente pas de défaut particulier	

Récapitulatif des interventions

N°	Nom V.	Nom Latin	Recommandation
2	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	Evolution du champignon à surveiller environ tous les deux ans (cavité interne de l'arbre et transmission aux sujets voisins)
8	Copalme d'Amérique	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Une lanière est accrochée dans les mbranches, à décrocher
20	Platane commun	<i>Platanus acerifolia</i>	Une surveillance régulière est à apporter à la grande branche, pour éviter une casse imprévue.
28	Platane commun	<i>Platanus acerifolia</i>	Il serait préférable de la libérer de sa fosse, en étant vigilant à ses voisins ainsi qu'à ses racines.
55	Tulipier de virginie	<i>Liriodendron tulipifera</i>	Une branche morte à tailler proprement
56	Chêne à épingles (ou des Marais)	<i>Quercus palustris</i>	Conservation préconisée
57	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Conservation préconisée
58	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Conservation préconisée
59	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Conservation préconisée
61	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Conservation préconisée
62	Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	Taille de propreté à réaliser
63	Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	Taille de propreté à réaliser
64	Copalme d'Amérique	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Taille de propreté à réaliser
67	Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Taille de propreté à réaliser
68	Chêne à épingles (ou des Marais)	<i>Quercus palustris</i>	Conservation préconisée
73	Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Evolution du champignon à surveiller environ tous les deux ans (cavité interne de l'arbre et transmission aux sujets voisins)
77	Tulipier de virginie	<i>Liriodendron tulipifera</i>	Taille de propreté à réaliser
78	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
79	Chêne rouge d'Amérique	<i>Quercus rubra</i>	Taille de propreté à réaliser
81	Chêne à épingles (ou des Marais)	<i>Quercus palustris</i>	Taille de propreté à réaliser
83	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Taille de propreté à réaliser
87	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Taille de propreté à réaliser
88	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Taille de propreté à réaliser
89	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Conservation préconisée - Taille de propreté à effectuer
90	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager

91	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Taille de propreté à réaliser
92	Cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i>	Taille de propreté à réaliser
93	Erable negundo	<i>Acer negundo</i>	L'érable negundo présente des tendances invasives. A prendre en compte lors de la conception du projet
100	Bouleau commun	<i>Betula pendula</i>	A déposer
106	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	Dépose préconisée
107	Bouleau commun	<i>Betula pendula</i>	Taille de propreté à réaliser
135	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	Taille de propreté à réaliser
136	Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	Taille de propreté à réaliser
141	Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
142	Erable argenté	<i>Acer saccharinum</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
145	Erable plane	<i>Acer platanoides</i>	Conservation préconisée
146	Pin	<i>Pinus sp.</i>	La branche infectée d'un champignon est à tailler proprement pour éviter la propagation
155	Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager
157	Pin	<i>Pinus sp.</i>	Taille de propreté à réaliser
159	Bouleau commun	<i>Betula pendula</i>	Dépose préconisée
174	Erable argenté	<i>Acer saccharinum</i>	Conservation préconisée
177	Févier d'Amérique	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Conservation préconisée
181	Prunus	<i>Prunus sp.</i>	Conservation préconisée
182	Prunus	<i>Prunus sp.</i>	Surveillance tous les deux ans du champignon, de son évolution et de sa transmission possible aux arbres voisins.
183	Tilleul argenté	<i>Tilia tomentosa</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager
184	Tilleul argenté	<i>Tilia tomentosa</i>	Taille de propreté à réaliser
185	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager
186	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager
188	Erable plane	<i>Acer platanoides</i>	Conservation préconisée
189	Erable plane	<i>Acer platanoides</i>	Conservation préconisée
194	Erable argenté	<i>Acer saccharinum</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
198	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
199	Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Evolution du lierre à surveiller, une taille peut s'avérer nécessaire
201	Prunus	<i>Prunus sp.</i>	Remarquable, sujet à conserver et à mettre en valeur au niveau paysager
203	Prunus	<i>Prunus sp.</i>	Dépose préconisée

